



# EAU ET DÉVELOPPEMENT EN ESPAGNE POLITIQUES ET DISCOURS Les exemples de l'Aragon et de la Région de Murcie

Marie François

## ► To cite this version:

Marie François. EAU ET DÉVELOPPEMENT EN ESPAGNE POLITIQUES ET DISCOURS Les exemples de l'Aragon et de la Région de Murcie. Géographie. Université de Caen, 2009. Français. NNT: . tel-00459592

**HAL Id: tel-00459592**

**<https://theses.hal.science/tel-00459592>**

Submitted on 24 Feb 2010

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.









Université de Caen  
Basse-Normandie

**UNIVERSITÉ DE CAEN BASSE-NORMANDIE**  
U.F.R de Géographie  
ÉCOLE DOCTORALE 68 – Littératures, Cultures et Sciences Sociales



Co-tutelle de thèse  
entre  
l'Université de Caen Basse-Normandie (France)  
et  
l'Université de Saragosse (Espagne)  
Arrêté du 06 janvier 2005

**THÈSE**  
présentée par  
**Mlle Marie FRANÇOIS**  
et soutenue  
Le 4 décembre 2009

en vue de l'obtention du  
**DOCTORAT de l'UNIVERSITÉ DE CAEN**  
Spécialité : Géographie Physique, Humaine, Économique et Régionale, TH 654  
Arrêté du 07 août 2006  
et du  
**DOCTORAT de l'UNIVERSITÉ DE SARAGOSSE**  
Spécialité : Ordenación del Territorio y Medio Ambiente

**EAU ET DÉVELOPPEMENT EN ESPAGNE**  
**POLITIQUES ET DISCOURS**  
**Les exemples de l'Aragon et de la Région de Murcie**  
**TOME I**

**MEMBRES du JURY ESPAGNOL**

**Francisco CALVO GARCIA-TORNEL**, Professeur, Département de Géographie, Faculté des Lettres, Université de Murcie  
**Ana CASTELLO PUIG**, Professeur titulaire, Département de Géographie et d'Aménagement du Territoire, Faculté des Sciences Humaines et de l'Éducation (Huesca), Université de Saragosse  
**Luisa Maria FRUTOS MEJIAS**, Professeur, Département de Géographie et d'Aménagement du Territoire, Faculté de Philosophie et Lettres (Saragosse), Université de Saragosse  
**Alia GANA**, Directrice de recherche au C.N.R.S., Université Paris X  
**Robert HÉRIN**, Professeur Émérite, U.F.R. de Géographie, Université de Caen (co-directeur)

**MEMBRES du JURY FRANÇAIS**

**Francisco CALVO GARCIA-TORNEL**, Professeur, Département de Géographie, Faculté des Lettres, Université de Murcie (rapporteur)  
**Alia GANA**, Directrice de recherche au C.N.R.S., Université Paris X (rapporteur)  
**Robert HÉRIN**, Professeur Émérite, U.F.R. de Géographie, Université de Caen (co-directeur)  
**Francisco Javier MARTINEZ GIL**, Professeur, Département des Sciences de la Terre, Université de Saragosse (co-directeur)





## Remerciements

Je voudrais remercier ici les personnes qui m'ont permis d'aboutir à ce travail.

À Caen, l'équipe du Centre de Recherche sur les Espaces et Sociétés, laboratoire de recherche auquel j'ai appartenu et à Saragosse, l'équipe du Département de Géographie et d'Aménagement du Territoire, plus particulièrement, le professeur Luisa Maria Frutos Mejias qui m'a été d'une aide précieuse dans mes nombreuses démarches administratives.

Robert Hérin qui m'a accordé sa confiance et cru en mon travail.

Javier Martinez Gil qui m'a ouvert les portes de sa maison et fait découvrir et aimer les plaisirs simples de la « fluvio-felicidad ».

À Saragosse, Nacho Celaya de la Fondation Ecología y Desarrollo et de la Iniciativa Social de Mediación qui m'a facilitée les contacts en Aragon.

À Murcie, Lola, Emilio et César qui m'ont accordé leurs amitiés, fait découvrir leur région et avec lesquels j'ai partagé des moments inoubliables.

Je remercie tous ceux qui m'ont supporté et soutenu pendant ces années de doutes et d'angoisse et plus particulièrement mes parents et ma soeur.

À mon grand-père....je pense à toi



# **SOMMAIRE**

## **TOME I**

### **Remerciements**

### **INTRODUCTION GÉNÉRALE**

Interrogations et hypothèses

Des « espaces-laboratoires »

Pour une démarche critique

### **PREMIÈRE PARTIE**

### **LA MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE**

#### **CHAPITRE I : ÉTAT DE LA QUESTION ET OUTILS MÉTHODOLOGIQUES**

1.1. Des chercheurs français et espagnols autour de thématiques variées

1.2. Les outils de recherche

1.3. Une réflexion générale sur les médias

#### **Conclusion**

#### **CHAPITRE II : LE BASSIN DE L'ÈBRE ET L'ARAGON**

2.1 Un climat contrasté et une population très inégalement répartie

2.2. Le rôle des infrastructures hydrauliques

2.3. Les conflits autour des grands ouvrages hydrauliques

#### **Conclusion**

#### **CHAPITRE III : LE BASSIN DU SEGURA ET LA RÉGION DE MURCIE**

3.1. Diversité hydroclimatique et déficit hydrique

3.2. L'histoire de la Région de Murcie, une histoire d'eau

3.3. Entre agro-business et tourisme, l'eau au service du développement

#### **Conclusion**

### **CONCLUSION**

## **DEUXIÈME PARTIE**

### **UN DISCOURS HISTORIQUE SUR L'EAU FORTEMENT ANCRÉ**

#### **INTRODUCTION**

#### **CHAPITRE IV : LA RÉPARTITION ET LES UTILISATIONS DE LA RESSOURCE HYDRIQUE**

- 4.1 Une Espagne aux multiples facettes
- 4.2. Deux secteurs grands consommateurs d'eau
- 4.3. L'exploitation des eaux souterraines

#### **Conclusion**

#### **CHAPITRE V : LES PRINCIPES FONDATEURS DE LA POLITIQUE HYDRAULIQUE DE L'OFFRE EN EAU ET LES OUTILS DE GESTION DE L'EAU**

- 5.1. Les ouvrages hydrauliques
- 5.2. L'après Franco : la Constitution de 1978 et la loi des eaux de 1985

#### **Conclusion**

#### **CHAPITRE VI : LA POLITIQUE TRADITIONNELLE DE L'AUGMENTATION DE L'OFFRE EN EAU : L'EXEMPLE DE L'ARAGON**

- 6.1. Politique de colonisation agraire et grandes infrastructures hydrauliques
- 6.2. Riegos del Alto Aragon et Biscarrués
- 6.3. Le système de Las Bardenas et le barrage de Yesa
- 6.4. L'appui institutionnel aux grandes infrastructures hydrauliques

#### **Conclusion**

#### **CHAPITRE VII : LES IMPACTS SOCIAUX ET ENVIRONNEMENTAUX DE LA POLITIQUE HYDRAULIQUE ARAGONAISE**

- 7.1. Le barrage de Yesa
- 7.2. Les mobilisations face aux ouvrages hydrauliques : le cas du barrage de Yesa

#### **Conclusion**

## **CHAPITRE VIII : LA CONSTRUCTION ET LA CONSOLIDATION D'UNE PERCEPTION SOCIALE : LE RÔLE DES MEDIAS**

8.1. Les médias comme catalyseur : la nécessité d'ouvrages hydrauliques pour le développement

8.2. Selon l'effet à produire : des discours repris ou muselés

### **Conclusion**

## **CONCLUSION**

## **TROISIÈME PARTIE**

## **LE NOUVEAU MILLÉNAIRE : L'ÉMERGENCE D'UN NOUVEAU DISCOURS ?**

## **INTRODUCTION**

## **CHAPITRE IX : L'ÉCOLOGISME ESPAGNOL ET L'ÉMERGENCE DE NOUVELLES VALEURS**

9.1. Les caractéristiques de la protestation environnementale en Espagne : l'eau comme thème fédérateur

9.2. La naissance de la Nouvelle Culture de l'Eau

### **Conclusion**

## **CHAPITRE X : LA DIRECTIVE CADRE POUR L'EAU EN EUROPE VERSUS PLAN HYDROLOGIQUE NATIONAL DE 2001**

10.1. La politique européenne de l'eau et la législation espagnole

10.2. Le Plan Hydrologique National de 2001

### **Conclusion**

## **CHAPITRE XI : LA LÉGISLATURE DE ZAPATERO (2004-2008) : VERS UNE NOUVELLE POLITIQUE DE L'EAU ?**

11.1. Un nouveau discours qui se propage dans la sphère politique ?

11.2. Zapatero : vers un changement de la politique traditionnelle de gestion de l'eau ?

11.3. La désalinisation, action phare de la législature de Zapatero

### **Conclusion**



## **CHAPITRE XII : DES GRANDES INFRASTRUCTURES HYDRAULIQUES TOUJOURS AU PROGRAMME**

12.1. La réélection en 2008 de José Luis Zapatero et la question du transfert de l'Èbre

12.2. L'Aragon et les grandes infrastructures: un binôme récurrent

### **Conclusion**

## **CONCLUSION**

# **QUATRIÈME PARTIE DE L'ESPAGNE AGRICOLE À L'ESPAGNE TOURISTIQUE**

## **INTRODUCTION**

## **CHAPITRE XIII : CHANGEMENTS D'UTILISATION DU SOL ET CONFLITS AUTOUR DU MODÈLE DE DÉVELOPPEMENT ACTUEL**

13.1. Les « booms » urbanistiques (1990-2007)

13.2. Le tourisme : élément fondamental du processus urbain

### **Conclusion**

## **CHAPITRE XIV : UN MODÈLE DE DÉVELOPPEMENT NON DURABLE ?**

14.1. Entre spéculation et corruption

14.2. Destruction de ressources naturelles et surconsommation

14.3. Conflits, revendications citoyennes et nouvelle loi du sol (2005-2007)

### **Conclusion**

## **CHAPITRE XV : LA RÉGION DE MURCIE : L'EAU POUR LA SURVIE ?**

15.1. L'eau comme facteur de développement

15.2. Des alliés importants

15.3. Les « anti-murciens »

### **Conclusion**

## **CHAPITRE XVI : LA RÉGION DE MURCIE : LA *HUERTA INMOBILIARIA***

16.1. La construction de logements et la densification de population dans la région de Murcie

16.2. L'expansion urbaine de Murcie capitale

16.3. L'urbanisation de l'espace rural : l'exemple de Valle de Ricote

### **Conclusion**

## **CHAPITRE XVII : VERS UNE RÉGION TOURISTIQUE ET RÉSIDENTIELLE : *MURCIA RESORT DE EUROPA?***

17.1. Le tourisme, un axe moteur de développement : l'exemple de la Marina de Cope

17.2. Les complexes résidentiels fermés : l'exemple des Resorts de Polaris

### **Conclusion**

## **CHAPITRE XVIII : UN DÉVELOPPEMENT DESTRUCTEUR DE L'ENVIRONNEMENT ET GÉNÉRATEUR DE CONFLITS**

18.1. Un modèle consumériste

18.2. Privatisation et homogénéisation

18.3. Un développement et un modèle générateurs de conflits

### **Conclusion**

## **CONCLUSION**

## **CONCLUSION GÉNÉRALE**

## **SOURCES ET BIBLIOGRAPHIE**

### **OUVRAGES GÉNÉRAUX**

### **ARAGON ET BASSIN DE L'ÈBRE**

### **MURCIE, BASSIN DU SEGURA ET SUD-EST ESPAGNOL**

### **MOYENS DE COMMUNICATION**

### **DOCUMENTS LÉGISLATIFS**

Espagne et Europe

Aragon

Région de Murcie

## **REVUES**

## **PRINCIPAUX SITES INTERNET CONSULTÉS**

## **ENTRETIENS**

Entretiens réalisés en mars 2004 à Saragosse  
Entretiens réalisés en octobre 2004 à Saragosse  
Entretiens réalisés en octobre 2004 à Murcie  
Entretiens réalisés en mai 2005 à Murcie  
Entretiens réalisés en juin 2005 à Sargosse  
Entretiens réalisés en février 2006 à Sargosse  
Entretiens réalisés en mars 2006 à Murcie  
Entretiens réalisés en avril 2006 à Sargosse  
Entretiens réalisés en avril 2006 à Murcie  
Entretiens réalisés en septembre 2006 à Murcie  
Entretiens réalisés en septembre 2006 à Saragosse

## **TABLES**

Table des cartes  
Table des encadrés  
Table des figures  
Table des graphiques  
Table des tableaux  
Table des photographies

## **TABLE DES MATIÈRES**

# **TOME II**

## **ANNEXES**

### **ANNEXES CHAPITRE II**

- Annexe 1. Répartition des consommations en eau dans le bassin de l'Èbre par zone irrigable
- Annexe 2. Les barrages en Aragon (2004)

### **ANNEXES CHAPITRE IV**

- Annexe 3. Nombre d'habitants et densités de population (1991 et 2006)
- Annexe 4. La Confederación del Guadalquivir abre 14 expedientes por riegos ilegales en Jaén, *El País*, 19 août 2005
- Annexe 5. La Confederación del Guadalquivir abre 350 expedientes por pozos y tomas ilegales de agua, *El País*, 3 janvier 2006
- Annexe 6. La Confederación Hidrográfica detecta 18.600 pozos ilegales en la Comunidad, *El País*, 20 septembre 2005
- Annexe 7. La Confederación Hidrográfica cerrará los pozos ilegales de tres campos de golf, *El País*, 3 octobre 2005

### **ANNEXES CHAPITRE VI**

- Annexe 8. Les villages de colonisation dans le bassin de l'Èbre
- Annexe 9. Les barrages du *Pacto del Agua* de 1992, capacité et fonction
- Annexe 10. La convention de collaboration pour le projet d'approvisionnement en eau de Saragosse et son agglomération (BOA 26 mars 1999)
- Annexe 11. La déclaration d'impact environnemental du *Recrecimiento* de Yesa (BOE n°97 du 23 avril 1999)
- Annexe 12. Frente común a favor de los embalses, *El Heraldo de Aragón* du 09/10/1998
- Annexe 13. "Nunca he sido trasvasista, *El Heraldo de Aragón* du 23 juillet 2000
- Annexe 14. La petición de COAGRET solivianta a los alcaldes de Monegros, *El Heraldo de Aragón*, 15 juin 2000
- Annexe 15. *El Heraldo de Aragón*, 29 novembre 2004

## ANNEXES CHAPITRE VII

- Annexe 16. Villages affectés et populations déplacées par les barrages dans les Pyrénées et pré-Pyrénées aragonaises
- Annexe 17. Réquiem por la Alta Zaragoza, *El Heraldo de Aragón*, 17 octobre 1999
- Annexe 18. Les impacts du *Recrecimiento* de Yesa cote 510 sur les unités paysagères
- Annexe 19. Les utilisations du sol de Los Pintanos, Sigüés, Undués de Lerda et de Urriés (Corine Land Cover 2000)
- Annexe 20. Patrimonio arqueológico bajo las aguas, *Diario del Alto Aragón*, 19 septembre 2004
- Annexe 21. Boltaña va camino de convertirse en un símbolo de la vida en la montaña, *El Pirineo Aragonés*, 22 avril 1999
- Annexe 22. La Jacetina exigirá una moratoria en el desarrollo del recrecimiento de Yesa, *El Pirineo Aragonés*, 7 janvier 2000
- Annexe 23. Reivindican la recuperación de las aguas termales del antiguo balneario de Tiermas, *Diario del Alto Aragón*, 22 de septiembre de 2003
- Annexe 24. Manifiesto por la dignidad de la montaña. Jacetania, 11 juin 2000
- Annexe 25. Le Manifiesto para el 2000, Jaca, 8 janvier 2000
- Annexe 26. Manifiesto de Tiermas, 14 octobre 2000

## ANNEXES CHAPITRE VIII

- Annexe 27. La economía regional entrará en crisis dentro de cinco años si no recibe el trasvase del Ebro, *La Verdad de Murcia*, 17 octobre 2000
- Annexe 28. Murcia sin agua no tiene futuro, *La Verdad de Murcia*, 6 décembre 2000
- Annexe 29. Agua para todos, *El País*, 12 mars 2001
- Annexe 30. El Ebro volverá a echar al mar este año 15.000 hectómetros cúbicos, *La Verdad de Murcia*, 10 mai 2004
- Annexe 31. Ródenas: «El Ministerio oculta en su informe el agua que el Ebro arroja al mar», *La Verdad de Murcia*, 8 octobre 2006
- Annexe 32. Cerdá: «Modernizar regadíos no vale para nada sin trasvases», *La Verdad de Murcia*, 10 octobre 2006
- Annexe 33. Los regadíos que Aragón necesita, *El Heraldo de Aragón*, 5 septembre 2001
- Annexe 34. Monegros y Bajo Cinca respaldan la campaña en defensa de Biscarrués, *El Heraldo de Aragón*, 24 novembre 2004.
- Annexe 35. Narbona y el cauce del agua, *El Heraldo de Aragón*, 7 août 2005
- Annexe 36. Los empresarios piden la financiación y lamentan la demagogia, *La Verdad de Murcia*, 10 mars 2004

- Annexe 37. Proexport reclama el agua del Ebro y dice que una ley nacional no se puede arrinconar, *La Verdad de Murcia*, 17 mars 2004
- Annexe 38. El Consell calcula que se perderán 35.000 empleos si paran el trasvase, *La Verdad de Murcia*, 28 mars 2004
- Annexe 39. Los empresarios advierten que «la Región no puede consentir que se estrangule su desarrollo», *La Verdad de Murcia*, 17 avril 2004
- Annexe 40. Los empresarios califican de inaceptable y precipitada la alternativa de Narbona al PHN, *La Verdad de Murcia*, 5 mai 2004
- Annexe 41. Asaja anima a enviar cartas a Zapatero a favor del PHN, *La Verdad de Murcia*, 9 mai 2004
- Annexe 42. Del Toro: «Estamos dispuestos a todo para defender el PHN», *La Verdad de Murcia*, 20 mai 2004
- Annexe 43. Los constructores amenazan con irse fuera si limitan su crecimiento por la falta de agua, *La Verdad de Murcia*, 28 mai 2004
- Annexe 44. Bruselas recomienda construir desaladoras en lugar del trasvase, *El Heraldo de Aragón*, 20 mars 2004
- Annexe 45. Nueva Cultura del Agua pide a Zapatero la paralización del trasvase, *El Heraldo de Aragón*, 22 mars 2004
- Annexe 46. Zapatero garantiza paralizar el PHN y una mayor inversión en Aragón, *El Heraldo de Aragón*, 16 avril 2004
- Annexe 47. Las alternativas al trasvase permitirán ahorrar 200 millones de euros al año, *El Heraldo de Aragón*, 17 avril 2004
- Annexe 48. Narbona: "La alternativa al trasvase traerá más agua a Almería y más barata", *El Heraldo de Aragón*, 5 mai 2004
- Annexe 49. El agua del Ebro se aleja de Levante, *El Heraldo de Aragón*, 16 mai 2004
- Annexe 50. Narcis Prat: "El Ebro está en el límite entre ser un río vivo o convertirse en un mero canal", *El Heraldo de Aragón*, 25 avril 2004
- Annexe 51. La mitad del regadío puede desaparecer en diez años debido a la escasez de agua, *La Verdad de Murcia*, 24 mars 2004

## **ANNEXES CHAPITRE IX**

- Annexe 52. Les collectifs rassemblés dans la COAGRET
- Annexe 53. Manifeste fondateur de la fondation nouvelle culture de l'eau
- Annexe 54. Déclaration Européenne pour une Nouvelle Culture de l'Eau

## ANNEXES CHAPITRE X

- Annexe 55. Articles 1, 2, 3, 9, 13, 14, 24 et annexe III de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000
- Annexe 56. Article 129 de la Ley 62/2003 du 30 décembre 2003 de mesures fiscales et administratives et de l'ordre social
- Annexe 57. Décret Royal 1/2001 du 20 juillet 2001
- Annexe 58. Décret Royal 125/2007 du 2 février 2007
- Annexe 59. Décret Royal 126/2007 du 2 février 2007
- Annexe 60. Distribution des voix dans les Comités des Autorités Compétentes des démarcations hydrographiques (article 4 du Décret royal 126/2007)
- Annexe 61. Décret Royal 907/2007 du 6 juillet 2007
- Annexe 62. Lettre ouverte de la communauté scientifique espagnole au parlement européen.

## ANNEXES CHAPITRE XI

- Annexe 63. La sequía no es una maldición, Narcis Prat, *El Periódico de Aragón*, 6 mai 2005
- Annexe 64. Sequia : sobresalto natural del clima, Victor Peñas, *El Correo*, 14 juin 2005
- Annexe 65. Sequía y funciones prioritarias del agua, Leandro del Moral Ituarte, *El correo*, 1 septembre 2005
- Annexe 66. Décret Royal 2/2004 du 18 juin 2004
- Annexe 67. Ley 11/2005 du 22 juin
- Annexe 68. La política oficial se aleja de la Nueva Cultura del Agua, Fundación Nueva Cultura del Agua, 16 avril 2005.
- Annexe 69. ¿Nueva política del agua en Valencia?, Antonio Estevan, *El País*, 31 mars 2005

## ANNEXES CHAPITRE XII

- Annexe 70. La Verdad de Murcia, 12 avril 2008
- Annexe 71. Preocupación ante la composición del nuevo Ministerio, Ecologistas en Acción, 16 avril 2008
- Annexe 72. Narbona, el enemigo en casa, *La Verdad de Murcia*, 13 avril 2008
- Annexe 73. Los regantes creen que salen ganando con Elena Espinosa, *La Verdad de Murcia*, 13 avril 2008
- Annexe 74. Bulletin Officiel de l'État n°97 du 22 avril 2008

- Annexe 75. Guerra del agua ante la sequía catalana, *El País*, 31 mars 2008
- Annexe 76. Le Manifeste de la plate-forme des maires pour l'eau (7 mai 2008)
- Annexe 77. Manifeste des conseillers PP de la mairie de Saragosse
- Annexe 78. Un San Jorge con trasvase, *El Heraldo de Aragón*, 23 avril 2008
- Annexe 79. El Ebro a Barcelona por "conducción", *El País*, 19 avril 2008
- Annexe 80. El forzamiento del ebro y sus metáforas, Francisco Puche Vergara, 10 mai 2008
- Annexe 81. Ecologistes en acció de Catalunya i Greenpeace s'oposen al transvasament de l'aigua de l'Ebre a les conques internes de Catalunya a través del minitransvasament de l'Ebre amb l'excusa de la sequera
- Annexe 82. La composition de la Commission de l'eau d'Aragon
- Annexe 83. Compromiso de los aragoneses sobre el agua, 23 novembre 2002
- Annexe 84. La Comisión del Agua apoya por unanimidad el proyecto de San Salvador recrecido, *El Heraldo de Aragón*, 25 novembre 2004
- Annexe 85. Acuerdo unánime para descartar Santaliestra e impulsar San Salvador, *El Heraldo de Aragón*, 18 janvier 2005
- Annexe 86. Los afectados por el recrecimiento de Yesa abandonan la mesa de diálogo, *El Heraldo de Aragón*, 8 juillet 2004
- Annexe 87. Manifeste des membres de la Commission de l'Eau, opposés au rapport sur Yesa (Saragosse le 14 février 2005)
- Annexe 88. El PP oficializa la ruptura del consenso en política de aguas, *El Periodico de Aragón*, 7 juin 2005
- Annexe 89. Lettre des associations écologistes envoyée à Alfredo Boné (3 mai 2006)
- Annexe 90. El PP vuelve a la Comisión del Agua para buscar un acuerdo sobre Biscarrués, *El Heraldo de Aragón*, 15 juillet 2006
- Annexe 91. Biscarrués con proyecto viejo: el Ministerio cede ante el chantaje de Boné
- Annexe 92. Los regantes amenazan con desvincularse de los acuerdos de la Comisión, *Diario Alto Aragón*, 27 septembre 2006
- Annexe 93. BOA n°47 du 23 avril 2007

### **ANNEXES CHAPITRE XIII**

- Annexe 94. Les résidences secondaires en 2001
- Annexe 95. Évolution du nombre de logements et de la superficie urbanisée entre 1987 et 2007
- Annexe 96. Los pueblos del entorno del futuro parque nacional del Guadarrama planean más de 60.000 viviendas, *El País*, 12 décembre 2005



- Annexe 97. Los municipios de la Costa del Sol proyectan 540.000 nuevas viviendas, *El País*, 19 décembre 2005
- Annexe 98. ILD firma 68 opciones de compra por más de mil hectáreas, *El Periódico de Aragón*, 10 février 2009
- Annexe 99. Ontiñena, capital del surf, *El Periódico de Aragón*, 26 février 2009

#### ANNEXES CHAPITRE XIV

- Annexe 100. El planeamiento urbanístico de Salou beneficia a familiares del alcalde y afines, *El País*, 2 octubre 2006
- Annexe 101. Enrique Porto cesa dos horas después de que EL País destapara sus ventas de terrenos, *El País*, 4 octubre 2006
- Annexe 102. La otra 'ruta' marbellí, Eduardo del Campo, 2006
- Annexe 103. La mayor trama de corrupción municipal, *El País*, 3 juillet 2006
- Annexe 104. El Gobierno atenúa la Ley de Costas y deja vender las casas sobre la playa, *El País*, 2 février 2009

#### ANNEXES CHAPITRE XV

- Annexe 105. Les barrages dans le bassin du Segura
- Annexe 106. Manifiesto en defensa del Trasvase Tajo-Segura, 14 juillet 2005
- Annexe 107. El Consejo Económico y Social afirma que el desarrollo de España no se podrá sostener sin el Plan Hidrológico, *La Verdad de Murcia*, 11 octubre 2000
- Annexe 108. Como un castillo de naipes, *La Verdad de Murcia*, 24 septembre 2000
- Annexe 109. Agua para la Región e información veraz al ciudadano, *La Verdad de Murcia*, 13 juin 2004
- Annexe 110. Agua para la vida, *La Verdad de Murcia*, 23 mars 2005
- Annexe 111. *La Verdad de Murcia*, 15 avril 1992
- Annexe 112. La importancia del regadío y el buen uso del agua, *La Verdad de Murcia*, 24 octubre 2000
- Annexe 113. La cuenca del Segura y el problema del agua, *La Verdad de Murcia*, 24 octubre 2000
- Annexe 114. La justicia del Trasvase Ebro-Segura, *La Verdad de Murcia*, 2 novembre 2000
- Annexe 115. La lluvia necesaria
- Annexe 116. PHN: los enredos del PSOE, *La Verdad de Murcia*, 25 juillet 2004
- Annexe 117. Cerdá acusa a Narbona de paralizar en la Región las inversiones hidráulicas, *La Verdad de Murcia*, 19 août 2004

- Annexe 118. Narbona: del mal ambiente a la mentira, *La Verdad de Murcia*, 15 janvier 2005
- Annexe 119. La hipócrita cultura del agua, *ABC*
- Annexe 120. Y van ocho, *La Verdad de Murcia*, 24 avril 2002
- Annexe 121. Valcárcel acusa al presidente aragonés de “condenar a Murcia al subdesarrollo”, *La Verdad de Murcia*, 12 octobre 2000
- Annexe 122. Marcelino nos quiere desanimar, *La Verdad de Murcia*, 4 juillet 2000
- Annexe 123. El Gobierno de Aragón radicaliza su rechazo a los trasvases al Segura, *La Verdad de Murcia*, 2 juillet 2000
- Annexe 124. Maragall, Iglesias y los ecologistas exigen a Zapatero que entierre el trasvase del Ebro, *La Verdad de Murcia*, 16 mars 2004
- Annexe 125. Por favor, un pacificador, *La Verdad de Murcia*, 22 juillet 2004
- Annexe 126. Castilla-La Mancha cuestiona la continuidad del trasvase Tajo-Segura, *El País*, 28 juin 2004
- Annexe 127. Los dos frentes del trasvase, *El País*, 26 juin 2005
- Annexe 128. Barreda se niega a un acuerdo y señala que ya no hay excedentes para trasvasar, *La Verdad de Murcia*, 29 juillet 2004
- Annexe 129. El trasvase del Tajo y la coherencia, *La Verdad de Murcia* 27 novembre 2004
- Annexe 130. Antonio Cerdá culpa a Ecologistas en Acción “por dañar la imagen de nuestros agricultores”, *La Verdad de Murcia*, 1 octobre 2000
- Annexe 131. Ruiz Vivo llama a los ecologistas “antimurcianos en acción”, *La Verdad de Murcia*, 11 novembre 2000
- Annexe 132. El departamento universitario de Ecología nutre de informes a los enemigos del PHN, *La Verdad de Murcia*, 11 septembre 2002
- Annexe 133. Un millar de empresarios y regantes hacen una demostración de fuerza contra la derogación del trasvase, *La Verdad de Murcia* 6 mai 2004
- Annexe 134. Los sindicatos, Coag y UPA hablan de acto «partidario y de agitación», *La Verdad de Murcia*, 6 mai 2004
- Annexe 135. Cerdá tacha la plataforma de los sindicatos como la «alternativa de la nada», *La Verdad de Murcia*, 17 juillet 2004

## **ANNEXES CHAPITRE XVI**

- Annexe 136. Les résidences secondaires dans la région de Murcie en 2001
- Annexe 137. Évolution de la population de Murcie 1991-2008

## **ANNEXES CHAPITRE XVII**

- Annexe 138. Extrait de la Résolution du 28 juillet 2004, Marina de Cope (BORM 186 du 12 août 2004)
- Annexe 139. Marina de Cope, capital de la actividad inmobiliaria de Murcia, *El Mundo*, 6 mai 2004 (suplemento su vivienda n°394)
- Annexe 140. Turismo sin complejos, *La Verdad de Murcia*, 24 juillet 2005
- Annexe 141. Polaris World y el nuevo paraíso de turismo residencial, *La Razón*, 12 décembre 2003

## **ANNEXES CHAPITRE XVIII**

- Annexe 142. Murcia y Almería planean 500.000 casas en el principal litoral virgen mediterráneo, *El País*, 3 décembre 2005
- Los ecologistas reclaman a la Junta una moratoria
- Annexe 143. El nacionalismo hidráulico, *La Verdad de Murcia*, 18 juillet 2005





# INTRODUCTION GÉNÉRALE

L'eau, thème au cœur de l'actualité, est une préoccupation majeure des sociétés. Cette ressource devient de plus en plus un enjeu de conflits économiques, politiques et sociaux. Au niveau mondial, se développe une prise de conscience croissante de sa valeur environnementale, économique et sociale. L'assemblée générale des Nations Unies a proclamé la période 2005-2015 décennie internationale d'action « L'eau source de vie »<sup>1</sup>. Kofi Annan, Secrétaire Général de l'ONU de 1997 à 2006, précise que *non seulement l'eau satisfait des besoins essentiels de l'être humain, mais elle contribue aussi au développement durable*<sup>2</sup>. Et, depuis 1993, sont organisées chaque année, le 22 mars, les journées mondiales de l'eau, autour de différents thèmes : « L'eau source de vie en 2005 », « L'eau et la culture » en 2006, « Faire face à la pénurie de l'eau » en 2007, « L'eau et l'assainissement » en 2008, « Les eaux transfrontalières » en 2009, etc.

Le XXI<sup>ème</sup> siècle serait celui des guerres de l'eau. Il n'est pas nécessaire d'aller loin pour détecter un conflit dû à l'eau qui mette en opposition les différents utilisateurs, les partis politiques et les régions entre elles. En Europe, l'Espagne en est une illustration. Dans ce pays du bassin méditerranéen, la prise de conscience des nouvelles valeurs de l'eau s'exprime avec le mouvement Nouvelle Culture de l'Eau. Ce mouvement, né dans les années 1990, s'est imposé lors du premier Congrès Ibérique sur la planification et la gestion de l'eau à Saragosse en 1998. La signature le 18 février 2005 à Madrid, de la Déclaration Européenne pour une Nouvelle Culture de l'Eau en résume les grands principes et les grandes propositions.

Le mouvement Nouvelle Culture de l'Eau est en opposition avec la politique traditionnelle de l'accroissement de l'offre en eau appliquée jusqu'ici en Espagne. Pour développer le pays et faire face aux différentes demandes agricoles, urbano-touristiques et industrielles, l'Espagne a mis en place une politique basée sur la construction et la gestion d'ouvrages hydrauliques : barrages-réservoirs, transferts d'eau entre bassins hydrographiques, etc. Cette politique, qui a permis le développement économique de certaines régions agricoles ou touristiques, telles que l'Aragon et la Région de Murcie, a généré des problèmes d'ordre social et environnemental comme l'expropriation de villages submergés par les retenues d'eau, la dévastation d'écosystèmes, la surexploitation des eaux

---

<sup>1</sup> Résolution de l'Assemblée générale des Nations Unies du 9 février 2004

<sup>2</sup> Les citations seront en italique.

souterraines ou encore la dégradation qualitative des ressources hydriques. Le dernier exemple en date de cette politique est illustré par le Plan Hydrologique National (PHN) de 2001 élaboré par le Parti Populaire (PP) prévoyant le transfert des eaux de l'Èbre vers les côtes méditerranéennes, levantines et murciennes pour l'agriculture irriguée et le tourisme. Ce modèle de gestion, appuyé par différents lobbies (agricole, construction, immobilier) dans le but d'accroître rentabilité et profits est fondé sur une augmentation de l'offre en eau, quelles qu'en soient les conséquences sociales, économiques, territoriales et environnementales.

L'opposition d'un certain nombre de secteurs sociaux (universitaires, collectifs de populations affectées par les ouvrages hydrauliques, écologistes, partis politiques de gauche, etc.) à cette politique de l'offre, illustrée notamment par les manifestations à Saragosse, à Madrid et à Barcelone, est un élément que le Parti Socialiste Ouvrier Espagnol (PSOE), victorieux aux élections générales de mars 2004<sup>3</sup>, semble avoir pris en compte dans son souhait d'un changement de politique de l'eau. Cristina Narbona, ministre de l'Environnement lors de la première législature de José Luis Zapatero et le programme AGUA (*Programa Actuaciones para la Gestión y Utilización del Agua*) matérialisent cette volonté d'un changement de politique. Cependant, certains acteurs émettent des doutes sur ce programme. Selon eux, les orientations proposées par le PSOE ne marquent finalement pas une remise en cause de la politique de l'offre et donc la volonté d'un tournant dans la politique hydrologique. D'autant que le modèle espagnol des Communautés Autonomes donne à chacune d'elles des compétences en matière de gestion des ressources en eau.

Dans ce contexte, nos préoccupations premières portent sur le vaste thème qu'est celui de l'eau. C'est bien le point de départ et transversal de notre thèse. Cependant, nous nous sommes rendu compte au cours de nos recherches, débutées en 2002<sup>4</sup>, que ce thème ne pouvait être abordé seul. La ressource hydrique est avant tout le prétexte pour une analyse plus large des relations des sociétés avec leur environnement. Ainsi, notre recherche porte sur des thèmes aussi variés que l'agriculture, l'urbanisation, le tourisme et l'aménagement du territoire. Elle questionne plus largement la viabilité sociale et environnementale du modèle de développement suivi par l'Espagne et bien d'autres pays, industrialisés ou non.

---

3 Élections générales gagnées au lendemain des attentats de Madrid du 11 mars 2004.

4 FRANÇOIS M, 2003, *L'émergence d'une nouvelle culture de l'eau en Espagne ? Contribution à la question urbaine de l'eau*, Mémoire de DEA, Université de Caen, sous la direction de Robert Héryn, 142 p

## Interrogations et hypothèses

Les infrastructures hydrauliques tels les barrages de retenue ont été nécessaires au développement de l'Espagne. Cependant, cette politique traditionnelle d'accroissement de l'offre en eau est-elle toujours adaptée aux réalités actuelles ? Jusqu'à quel point le développement peut-il justifier l'exploitation, parfois la surexploitation, des ressources naturelles hydriques et édaphiques ?

Développement durable, gestion de la demande en eau, économie d'eau, pénurie d'eau, sécheresse, désertification, etc. sont des thèmes « à la mode » qui ont une large place dans les discours politiques et économiques ainsi que dans les médias. Mais qu'en est-il dans la pratique ? Nos sociétés se détournent-elles du modèle consumériste et de la rentabilité à tout prix dont la crise de 2009 a permis de mettre en exergue les déficiences et les limites ? Le modèle de développement espagnol et particulièrement le développement urbano-touristique est-il viable d'un point de vue social et environnemental ?

Deux hypothèses encadrent les recherches :

Le risque de pénurie d'eau en Espagne est reconnu. Cependant, les facteurs physiques ne sont pas seuls en cause. La première hypothèse stipule que les déterminants socio-économiques sont responsables de cette pénurie annoncée.

La deuxième hypothèse part du constat de l'émergence d'un discours environnementaliste, porté par les écologistes et certains universitaires. Ce discours porte le débat des politiques de l'eau et plus généralement des modèles de développement au sein de la société civile. Cependant, le rôle des lobbies et des intérêts privés au nom de la rentabilité économique ne permet pas un changement voire une rupture de ces politiques. Un discours consumériste, considérant l'eau comme facteur de production est ancré dans les mentalités et les pratiques des divers acteurs économiques, sociaux et politiques (promoteurs, agriculteurs, entrepreneurs, élus locaux et nationaux, simples citoyens).

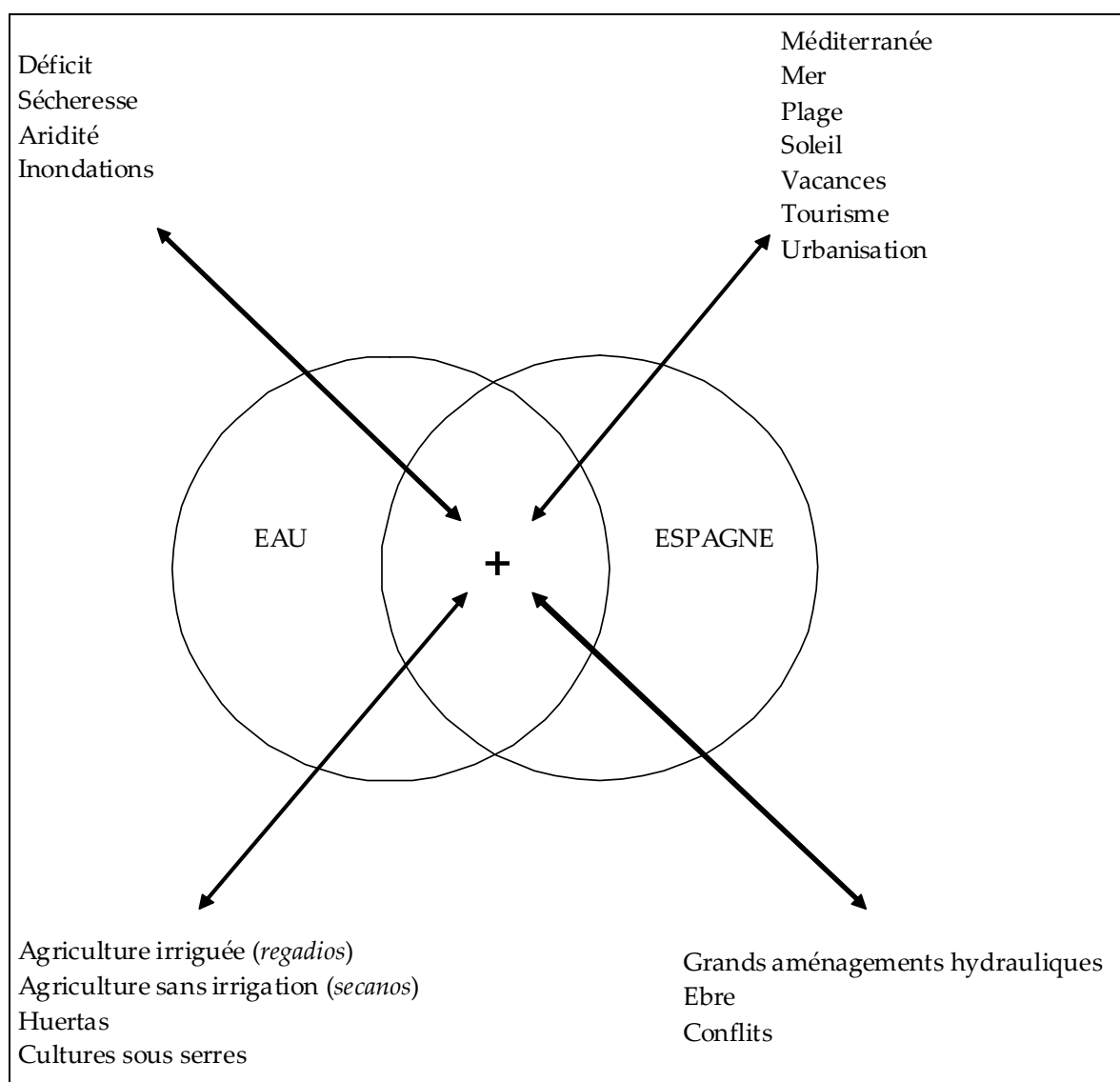


## Des « espaces-laboratoires »

Afin de confirmer ou de réfuter ces hypothèses, ont été choisis comme espaces d'étude les deux régions les plus représentatives des enjeux que suscite la gestion de l'eau en Espagne : l'Aragon et la Région de Murcie, du fait de leurs caractéristiques hydroclimatiques et politico-économiques particulières.

Ces « espaces-laboratoires » *représentent les cadres du protocole et de l'expérience de recherche avec ses hypothèses et ses méthodes* (Chevalier J, 2001, p.15).

Quand on associe les deux thèmes eau et Espagne, la sémantique évoquée peut être classée en quatre groupes.



Tous ces mots s'appliquent à l'Aragon et à la Région de Murcie (carte n°1). Ces deux régions caractérisent de façon extrême, parfois même caricaturale, les enjeux que suscitent la

gestion de l'eau et les relations que les populations établissent avec elle. L'Aragon et la Région de Murcie font partie de deux bassins hydrographiques (Èbre et Segura) jouant un rôle *central dans les principales initiatives hydrauliques au niveau national* (Fundación Nueva Cultura del Agua, 2004).

**Carte n°1. Localisation des espaces d'étude**



Il faut prendre l'étude de ces deux régions comme l'analyse des deux plus grands consommateurs d'eau en Espagne que sont l'agriculture et le processus urbano-touristique.

Dans ce cadre, l'Aragon constitue un exemple particulièrement utile afin d'appréhender l'évolution des rapports qu'entretient une société à l'eau, aux grandes infrastructures hydrauliques et à l'agriculture. La Région de Murcie permet, quant à elle, d'analyser l'évolution des relations qu'établit une société avec la rareté de l'eau et le processus urbano-touristique quasi frénétique en cours en Espagne. Phénomène relativement récent et nouveau dans la Région de Murcie, ce binôme eau/processus urbano-touristique concourt à l'originalité de la recherche.

## Pour une démarche critique

*La géographie doit être de son temps et contribuer à la prise de conscience collective et à la solution des problèmes de société (Frémont A et al, 1984, p. 125).*

La thèse veut se situer dans une démarche de géographie critique. Selon Rodolphe de Koninck, lorsque l'on parle de géographie critique, c'est beaucoup plus à une démarche, à un point de vue qu'à un champ de la connaissance qu'il faut penser (De Koninck R, 1998, p.185). La géographie critique regroupe cinq courants. Le premier a pour objectif la mondialisation et tout particulièrement ses effets pervers. Le second est un courant critique de l'urbanisation. Le troisième concerne la géographie féminine. Le quatrième se préoccupe des problèmes de frontières et de territoires, d'ethnies, de nations et d'État. Enfin, le cinquième est le courant de l'écodéveloppement. *Ce courant, qui prône la préoccupation pour les équilibres écologiques et la recherche d'un développement durable, a pris un essor considérable au fur et à mesure que se sont confirmées les conséquences environnementales souvent désastreuses de la croissance économique (De Koninck R, 1998, pp.194-199).*

L'environnement est *un concept qui questionne notre vision du monde et nos actions* (Chartier D, Rodary E, 2007, p.39). Le champ de recherche sur les questions environnementales aborde des enjeux économiques, sociaux et politiques. La géographie, en tant que science sociale, n'ayant jusqu'à présent eu qu'une place limitée dans les questions d'environnement, a donc désormais, toute sa place.

La méthode de recherche repose principalement sur une approche qualitative plutôt que quantitative : la donnée qualitative constitue une porte d'entrée privilégiée sur l'expérience humaine et sociale. *À ce titre, elle interpelle du même coup l'expérience du chercheur et lui permet de mettre à contribution sa sensibilité théorique* (Paillé P, Mucchielli A, 2003, p.21).

L'analyse se situe à l'interface de la recherche dite « exploratoire » et de celle dite « action » (Gumuchian H, 2000). La recherche exploratoire utilise une démarche inductive qui commence par l'observation et la description. *Il s'agit de décrire en profondeur cet objet socio-spatial [et temporel], de saisir les configurations internes des rapports entre les différents acteurs, les processus de reproduction permanente, les dynamiques de transformation. On se situe alors dans une logique qui remonte du particulier au général* (Gumuchian H, 2000).

La recherche action se comprend comme une réponse à des questions d'actualité, émanant des mouvements associatifs ou des citoyens. Elle participe à une construction de la connaissance de « l'intérieur » mais elle a aussi un rôle de formation à l'égard du groupe concerné, étudié et impliqué. La recherche action est *une tentative assez récente de formalisation d'une recherche qui se veut explicitement « engagée », par opposition à une recherche qui se veut*

*autant que possible « indépendante », « non réactive », « objective ».* (De Ketele J-M, Roegiers X, 1993, p.99).

La première partie de notre travail, composée de trois chapitres, concerne la méthodologie de la recherche. **Le chapitre I** propose un état de la question de l'eau en Espagne au travers d'un « compte-rendu de lecture » des chercheurs français et espagnols. **Les chapitre II et III**, permettent une description des deux espaces-laboratoires choisis (le bassin de l'Èbre et l'Aragon et le bassin du Segura et la Région de Murcie) et une vue générale des relations qu'établissent leurs populations avec leur environnement.

La deuxième partie est consacrée à l'analyse de la situation hydrique espagnole et des principes fondateurs de la gestion de cette ressource. **Le chapitre IV** permet de réaliser un panorama de la répartition et des utilisations de l'eau en Espagne. Les principes fondateurs et les outils de gestion de l'eau, jusqu'ici mis en œuvre, sont étudiés dans **le chapitre V**. Pour illustrer et appréhender la question de la politique traditionnelle de l'eau et de ses grandes infrastructures, le cas de l'Aragon est analysé dans **le chapitre VI**. Et, au travers de l'exemple du barrage de Yesa, **le chapitre VII** appréhende les conséquences sociales et environnementales de cette politique de l'accroissement de l'offre en eau. Enfin, avec **le chapitre VIII**, nous verrons que les médias ont un rôle important dans la consolidation de la perception sociale centrée sur la nécessité des ouvrages hydrauliques dans le développement espagnol.

La troisième partie traite des changements qui s'opèrent en ce début de XXI<sup>ème</sup> siècle et qui incitent à croire à de nouveaux discours plus environnementalistes et à une nouvelle politique de l'eau. Trois éléments sont donc étudiés : le développement des mouvements écologistes (**chapitre IX**), la directive cadre européenne de l'eau (**chapitre X**) et l'arrivée au pouvoir d'un gouvernement socialiste (**chapitre XI**). Cependant, nous verrons dans **le chapitre XII** le décalage entre ces discours et la réalité, avec notamment l'exemple de l'Aragon où le binôme développement/grandes infrastructures hydrauliques est récurrent. Le changement vers une nouvelle politique de l'eau moins consumériste s'éloignant des ouvrages hydrauliques y est difficile.

La quatrième partie s'intéresse au passage d'une Espagne agricole à une Espagne urbanisée et « touristifiée ». Ainsi, **le chapitre XIII** traite des changements d'occupation du sol et du processus urbano-touristique qui se propage à tout le pays - un modèle qui ne semble pas durable compte-tenu de ses nombreuses implications politiques, sociales et environnementales (**chapitre XIV**). La région de Murcie permet d'illustrer, parfois de manière caricaturale, les changements opérés et le passage vers une Espagne touristique. **Le chapitre XV** analyse la revendication séculaire en eau de la région de Murcie pour son

développement, notamment agricole. Cette revendication prend même des tournures de véritable guerre de l'eau avec des alliés, des ennemis et des traîtres. Cependant, en ce début de siècle, les destinataires changent. Le processus urbain transforme la région réputée pour être le « verger de l'Europe » (**chapitre XVI**). Murcie se dirige vers une économie et une société touristique et résidentielle (**chapitre XVII**). Ce nouveau moteur de développement porte atteinte à l'environnement et génère des conflits (**chapitre XVIII**).

**PREMIÈRE PARTIE**  
**LA MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE**

Après une liste, non exhaustive, des études réalisées sur la question de l'eau en Espagne, par des chercheurs français et espagnols, le chapitre I porte sur les outils méthodologiques (terrains, observations, enquêtes et entretiens) et sur une réflexion sur les médias, outils et objets de recherche. Les chapitres II et III sont consacrés à un panorama des deux espaces d'étude sélectionnés afin d'appréhender notre recherche et de répondre aux hypothèses exposées précédemment. Ces deux espaces, que sont le bassin de l'Èbre et l'Aragon et le bassin du Segura et la Région de Murcie, illustrent les enjeux que suscitent la gestion et les relations à l'eau en Espagne.

# CHAPITRE I

## ÉTAT DE LA QUESTION ET OUTILS MÉTHODOLOGIQUES

S'impose d'entrée la nécessité de dresser un panorama des études effectuées antérieurement sur les questions de l'eau en Espagne. Pour ce faire, nous avons retenu quelques chercheurs, français et espagnols, incontournables sur ces thèmes. Cette liste apporte des éléments indispensables à notre étude. Elle permet de voir où en sont les recherches françaises et espagnoles et quels sont les thèmes opportuns à analyser. *La tâche préalable du chercheur est de faire le point sur l'état du savoir dans le domaine étudié en passant en revue les travaux sur la question ou des questions similaires et sur les méthodes employées dans ces recherches. Le résultat de cette investigation préalable se matérialise en bibliographies, notes de lecture, synthèses et bilans critiques* (Freyssinet-Dominjon J, 1997, p.19).



## **1.1. Des chercheurs français et espagnols autour de thématiques variées**

Quelques grandes thématiques peuvent être dégagées des nombreuses études sur l'eau réalisées en France et en Espagne : les mécanismes et les stratégies de gestion de l'eau, d'une part, avec des auteurs comme Bernard Barraqué, Frederico Aguilera Klink, Pedro Arrojo et José Manuel Naredo, les relations sociétés/eau, la planification et l'aménagement du territoire, d'autre part, analysés notamment par Jacques Béthemont, Michel Drain, Sylvie Clarimont, Francisco Javier Martínez Gil et Leandro del Moral Ituarte.

### **1.1.1. Les mécanismes et les stratégies de gestion de l'eau (Bernard Barraqué, Frederico Aguilera Klink, Pedro Arrojo, José Manuel Naredo)**

Bernard Barraqué, Chercheur CNRS au Laboratoire Techniques Territoires et Sociétés (LATTs), appréhende les mécanismes de gestion de l'eau du point de vue économique et politique. Dans l'article « *Les enjeux de la Directive cadre sur l'eau de l'Union Européenne* » paru en 2001, il émet des doutes sur la mise en œuvre de cette Directive en Espagne. Il signale la prise en compte tardive (Loi des eaux de 1985) des eaux souterraines dans la gestion de l'eau en Espagne. Il se demande comment sortir dans certains pays méditerranéens de « l'hydroschizoïdie » qui a longtemps conduit les administrations de l'eau à concentrer leurs efforts sur la mobilisation des ressources superficielles en ignorant le potentiel des eaux souterraines et d'échanges entre les rivières et les nappes ? (Barraqué B, 2001).

Selon lui, l'application de la Directive peut être effective si les responsables y mettent de la bonne volonté et que, *c'est l'état d'esprit des Européens, dans la mise en œuvre de la Directive cadre, qui en fera un atout.*

Dans l'article intitulé « *Les demandes en eau en Catalogne* », il insiste sur la nécessité de prendre en compte les particularités locales pour gérer au mieux cette ressource en eau. *Il faut réfléchir globalement à la question tout en proposant d'agir localement, conformément au slogan qui résume le rapport Brundtland sur le développement durable* (Barraqué B, 2000, p.362).

Pedro Arrojo, Professeur d'économie à l'Université de Saragosse, analyse, selon une approche économiste de la question, la spécificité espagnole en matière d'économie et de stratégies de gestion de l'eau. Il fait le rapprochement entre les stratégies de gestion de l'eau en Espagne et en Californie. Il explique que *le parallèle dans les stratégies de gestion de l'eau, durant une grande partie du XX<sup>ème</sup> siècle, a amené ces territoires à détenir la proportion de barrages par habitant et par km<sup>2</sup> la plus élevée au niveau mondial totalisant 1400 barrages en Californie et*

1200 en Espagne (Arrojo P, Naredo J-M, 1997). Il insiste sur la nécessité d'une tarification des eaux afin de gérer la demande et de responsabiliser les utilisateurs : *l'exigence d'une valorisation économique sérieuse de la gestion et de la planification de l'utilisation des eaux ne peut pas être différée. De fait, l'Union Européenne propose un processus de tarification des eaux qui pourra mettre à la charge de chaque secteur d'utilisateurs les coûts de leurs approvisionnements. S'établira ainsi, un critère de gestion de la demande et de responsabilisation individuelle et collective* (Arrojo P, 1999).

Il exprime son opposition au Plan Hydrologique National de 2001 qu'il qualifie de ridicule et en complète contradiction avec les défis, les connaissances et les tendances d'une gestion hydrologique moderne.

José Manuel Naredo Pérez, expert en économie et en écologie, travaille lui aussi sur l'économie de l'eau mais également sur les questions socio-environnementales.

L'ouvrage « *Gestión del agua en España y California* », en collaboration avec Pedro Arrojo, met en évidence la nécessité de changer la gestion et la planification hydrologique. Les trois articles : « *El agua y la solidaridad* », « *El agua en España : disponibilidades y problemas* » et « *El agua en España : sobre el plan hidrológico 2000* », dégagent quelques points importants, considérant, notamment, que la politique de nouveaux ouvrages hydrauliques génère des effets pervers. Or, *une gestion raisonnable passe par la prise en compte des conséquences qu'entraînent les projets, non seulement sur les utilisateurs actuels et potentiels, mais aussi sur les tiers, affectés par la diminution en quantité et qualité des eaux ainsi que la détérioration des écosystèmes et des paysages qui y sont liés* (Naredo Pérez J-M, 1999 (a)).

Il considère que les grands transferts, notamment ceux prévus dans le PHN 2001, ne vont pas résoudre les problèmes hydriques comme ceux posés à Castellón, Valencia, Alicante, Murcie et Almeria, qui requièrent des analyses et des politiques beaucoup plus fines et plus proches des réalités locales (Naredo Pérez J-M, 2001 (b)).

Selon lui c'est la mauvaise gestion qui est la cause des restrictions d'approvisionnement dans les villes lors des années de sécheresse, contrairement à la simple rareté *physique de l'eau* c'est-à-dire aux seuls facteurs physiques. Il met ainsi en avant le principe des *marchés de l'eau* et de la flexibilité afin de gérer l'eau de façon durable. *Donner une plus grande flexibilité au régime des concessions, pour promouvoir le transfert volontaire entre utilisateurs proches, paraît être un passage élémentaire. Il faut que les règles du jeu économique changent pour rendre possible le passage d'une économie de l'ouvrage vers une économie de la ressource* (Naredo Pérez J-M, 1999 (a)).

On doit à Federico Aguilera Klink, professeur d'économie appliquée à l'Université de La Laguna, le concept de l'eau comme « *activo ecosocial* » (actif économique, écologique et social), concept utilisé également par la Directive cadre sur l'eau de 2000.

Dans son article intitulé « *Hacia una nueva economía del agua : cuestiones fundamentales* » (Aguilera Klink F, 1998), Federico Aguilera Klink entend par actif écosocial la capacité qu'a l'eau à satisfaire tout un ensemble de fonctions économiques, sociales et environnementales de manière quantitative et qualitative. La gestion de l'eau, en opposition à celle de l'économie expansionniste, exige donc une gestion environnementale intégrée au territoire : il n'y a pas de gestion de l'eau sans gestion du territoire.

Il se place ainsi en marge d'une part, des économistes qui considèrent l'eau simplement comme *un bien économique ou comme un facteur de production*, d'autre part de ceux qui considèrent l'eau comme *actif financier car cette perspective est centrée dans une rationalité économique qui ignore le contexte social et environnemental dans lequel il s'inscrit*.

### **1.1.2. Les relations sociétés/eau, la planification et l'aménagement du territoire (Jacques Béthemont, Michel Drain, Sylvie Clarimont, Francisco Javier Martínez Gil, Leandro del Moral Ituarte)**

Jacques Béthemont, Professeur Émérite à l'Université Jean Monnet de Saint-Étienne, signale que, l'accès à l'eau, normes et modes de consommation, constitue un indicateur cruel des tensions sociales à l'intérieur de l'espace urbain (Béthemont J, 1991, p.26). Cette idée de l'eau comme indicateur est reprise en 2000 dans son article *La question de l'eau en Méditerranée*. Il souligne que dans les pays méditerranéens, l'eau est un révélateur par excellence des inégalités et tensions sociales (Béthemont J, 2000, p.194). Il estime qu'en Espagne, c'est le passage d'une agriculture de subsistance à une agriculture de marché qui, dans la plupart des cas, a entraîné la rupture des systèmes traditionnels et a suscité un passage à l'agriculture hydraulique (Béthemont J, 2000, p.180); et que, dans le cas des villes, l'accroissement de la consommation détruit les paysages de l'eau jusqu'alors composante essentielle de l'urbanisme traditionnel (Béthemont J, 1991, p.26).

Michel Drain, Directeur de Recherche Émérite du CNRS, appréhende les relations qui s'établissent entre les hommes et la ressource en eau. Dans son article « *L'évolution de la régulation de l'eau en Espagne* » (Drain M, 1999, pp.47-57) tiré de l'ouvrage « *Cultures, usages et stratégies de l'eau en Méditerranée occidentale : tensions, conflits et régulations* », Michel Drain insiste sur l'importance de l'eau dans le *renforcement des identités territoriales* en Espagne tout en rappelant qu'il n'existe pas de correspondance entre les *régions identitaires* (les régions

autonomes) et les *régions de programme* (les bassins versants), prenant *place dans la hiérarchie de l'État central*.

Dans son article « Le projet d'aqueduc du Rhône à Barcelone » Michel Drain manifeste son opposition au Plan Hydrologique National (PHN) de 2001. La réalisation du projet de transfert serait un puissant encouragement en faveur d'une politique de l'offre et à la mise en place de réseaux européens de l'eau ainsi qu'à la marchandisation (Drain M, 2000, p.377).

Enfin, dans le chapitre « *Les transferts d'eau en Espagne* » tiré de l'ouvrage dirigé par Frédéric Lasserre « *Les transferts massifs d'eau* » (Drain M, 2005, pp.189-206), il aborde la question des transferts comme générateurs de conflits et responsables d'une rupture d'identité territoriale. *En dehors même de l'avis réservé de nombreux scientifiques, les projets de transferts sont généralement porteurs d'un fort potentiel de conflictivité en rapport avec les ressorts territoriaux de l'identité* (Drain M, 2005, p.199).

Sylvie Clarimont, Maître de Conférences en géographie et aménagement à l'Université de Pau et des Pays de l'Adour, nous conduit à appréhender le thème de l'eau sous l'angle des conflits, notamment dans le bassin de l'Èbre.

Dans sa thèse, soutenue en 1999, elle met l'accent sur les conflits de l'eau en tant qu'objet d'étude. Elle s'est basée sur l'analyse de trois lieux conflictuels : los Monegros, les Pyrénées centrales et le Delta de l'Èbre. L'intérêt de son étude géographique des conflits est double : *D'abord, le conflit est un fabuleux révélateur des rapports sociaux (...). Et les conflits (...) ont une dimension territoriale fondamentale (...)* (Clarimont S, 1999, p.9).

Elle montre que les grands aménagements hydrauliques ont modifié profondément la géographie du *regadío* (ou culture irriguée) et que cette politique des grands ouvrages, conçue initialement comme un programme de développement orienté vers le progrès social et économique, est de plus en plus critiquée. Mais c'est le Plan Hydrologique National (PHN) de 1993 (prévoyant une généralisation des transferts d'eau entre bassins) qui a déclenché un mouvement d'opposition sans précédent (Clarimont S, 1999, p 148) dont la presse régionale se fait l'écho (Clarimont S, 1999, p.208).

Elle met en évidence dans sa thèse que l'eau est un vecteur d'identité de l'Aragon, que l'identité aragonaise est *construite sur une patrimonialisation de l'Èbre* (Clarimont S, 1999, p.24) et que les manifestations de 1992-93 contre le PHN *s'inscrivent dans la tradition de la lutte contre le transfert héritée des années 1970* (Clarimont S, 1999, p.220). Cette lutte contre les transferts vient de la peur des Aragonais. *Les projets de transfert risquent de marquer la fin de cette histoire pluriséculaire en mettant un terme à l'extension des superficies irriguées dans la vallée moyenne de l'Èbre* (Clarimont S, 1999, p.291). Elle ajoute qu'en Aragon, *l'eau cesse d'être définie*

comme l'un des principaux matériaux de l'identité aragonaise pour devenir ce qui divise (Clarimont S, 1999, p.653).

Dans le chapitre « *De la politique hydraulique à la "nouvelle culture de l'eau"* », publié dans l'ouvrage de Frédéric Lasserre, Sylvie Clarimont aborde la question des conflits de l'eau et de l'identité, en se référant à l'exemple de l'Aragon. L'eau, en l'occurrence ici l'Èbre, fait partie de l'identité aragonaise tout comme le catalan en Catalogne. *Dans une région dépourvue de valeur linguistique propre et singulière, à la différence de la Catalogne ou du Pays Basque voisins, l'eau devient une composante essentielle de cette identité aragonaise qui, dans le conflit, se (re)construit* (Clarimont S, 2005, p.413).

Les recherches de Francisco Javier Martínez Gil, Professeur en hydrogéologie à l'Université de Saragosse, sont incontournables pour analyser les aspects sociaux et culturels de l'eau. Publié en 1997, son ouvrage « *La nueva cultura del agua en España* », est considéré aujourd'hui comme le Manifeste du mouvement du même nom. Il critique les *décennies de productivisme débouchant sur des voies insoutenables de dégradation généralisée. (...) Un ensemble de raisons oblige à donner un nouveau sens aux politiques de l'eau dans notre pays. Il est temps d'instaurer une nouvelle culture de l'eau.* (Martínez Gil F-J, 1997, p.85).

Dans « *Los trasvases en las políticas españolas* » (Martínez Gil F-J, 2000), il signale qu'avec les transferts et les ouvrages hydrauliques est né un nouvel ordre hydrologique. *L'État a recherché la complicité sociale pour réaliser des actions économiquement coûteuses aux effets irréversibles et socialement conflictuels.*

En outre, Francisco Javier Martínez Gil insiste sur le fait qu'un mouvement social émerge en opposition à ces grands transferts *qui ne répondent pas à des nécessités objectives de l'eau sur le littoral méditerranéen mais à un ensemble d'intérêts dissimulés (...). Il y a un sentiment généralisé que cette Administration est aujourd'hui complice d'un modèle de développement et de quelques intérêts destructeurs* (Martínez Gil F-J, 2000).

Il insiste sur la nécessité d'une participation de la société civile et en particulier des populations locales affectées qui doivent être de véritables acteurs et non *les invités éventuels à des dialogues protocolaires stériles* (Martínez Gil F-J, 2000).

Leandro del Moral Ituarte, Professeur de géographie à l'Université de Séville aborde les questions de la planification hydrologique et territoriale.

Dans son article « *Planification hydrologique et politique territoriale en Espagne* », il explique la difficulté de l'aménagement du territoire en Espagne qui, traditionnellement, se résume pratiquement à la répartition de l'eau : *le point de vue de la « planification physique » est une conception qui restreint le champ d'application de l'aménagement à des faits de nature physique auxquels on confère une valeur structurante des territoires aux niveaux régional et infra-régional.*

*Cette orientation signifie dans la pratique un repli des ambitions d'aménagement de la vie économique et des grands processus sociaux, une concentration sur les aspects de localisation et de distribution plutôt que sur celui de la dimension des activités elles-mêmes* (Moral Ituarte L, 2001 (b), p.99).

Dans « *L'état de la politique hydraulique en Espagne* », il insiste sur le fait que le passage d'une gestion et d'une planification d'ouvrages hydrauliques, à une « gestion et planification de l'eau » n'est pas simple : *il est difficile de penser l'eau comme facteur social alors que pendant des siècles l'eau a été considérée comme une simple ressource (...); cette nouvelle approche de l'eau (...) n'est pas encore arrivée à maturation dans la société espagnole, même si elle émerge peu à peu* (Moral Ituarte L, 1998 (b), p.136).

Les références qui viennent d'être évoquées ne prétendent pas dresser un panorama exhaustif des publications et réflexions sur la question de l'eau en Espagne. Bien d'autres auteurs l'ont évoquée : Robert Hérin, André Humbert, Antonio Gil Olcina, Alfredo Morales Gil, etc. (Cf. Sources et bibliographie). Cependant, cela permet d'avoir une idée plus précise de ce qu'il est important de réaliser sur cette question et d'avoir un cadre de référence.

## **1.2. Les outils de recherche**

### **1.2.1. Terrain et observation**

Dans le cadre de la recherche entreprise, l'approche par le terrain est essentielle, c'est le support de travail du géographe. L'espace géographique est un outil, une méthode pour comprendre les sociétés. Jacques Chevalier parle de *fonction médiatrice de l'espace* (Chevalier J, 2001, p.253).

L'approche du terrain permet de confronter des interrogations, des hypothèses à la réalité locale. L'observation et la démarche inductive sont utiles pour *étudier un processus théorique, pour formuler des hypothèses ou soulever des questions, pour explorer une question ou un phénomène peu étudié* (Gumuchian H, 2000).

Le terrain est donc le support du questionnement et en même temps un objet de vérification et de validation. Ce travail de terrain, mêlant rencontres, entrevues, observations etc. est un moyen de résistances face aux constructions discursives des acteurs sur leurs pratiques afin de s'assurer de la réalité de celles-ci (Arborio A-M, Fournier P, 2005, p.6).

### 1.2.2. Enquêtes et entretiens

Les entretiens permettent une communication directe avec les sujets de l'étude dans un contexte social et géographique donné (Gumuchian H, 2000). On postule que les interrogés ont une compétence spécifique par rapport au sujet retenu. *L'entretien de recherche est un dispositif de face à face dans lequel un enquêteur a pour objectif de favoriser chez l'enquêté la production d'un discours sur un thème défini dans le cadre d'une recherche* (Feyssinet-Dominjon J, 1997, p.145).

Les entretiens ont été réalisés à partir de questionnaires préalables. *À partir d'une problématique ou d'un faisceau d'hypothèses de recherche, il s'agit de traduire les questions à résoudre en questions de questionnaire, de transformer les questions que le chercheur se pose en questions qu'il pose* (Feyssinet-Dominjon J, 1997, p.62).

Les entretiens, semi-directifs, ont été effectués avec différents acteurs sociaux plus ou moins liés à la question de l'eau. Dans le cadre d'un entretien semi-directif, *les objectifs thématiques sont récapitulés dans un guide d'entretien dont l'élaboration préalable permet de préciser les hypothèses de recherche et de stabiliser les thèmes pertinents. En outre, sa relative structuration facilite, à terme, le traitement comparatif des discours produits* (Feyssinet-Dominjon J, 1997, p.151).

Nous avons eu l'opportunité de nous entretenir avec différentes personnes considérées comme des « experts » *qui peuvent aider à documenter la question ou le sujet* » (Gumuchian H, 2000). Il s'agit pour la Région de Murcie, de professeurs (Miguel Ángel Esteve, Julia Martínez), de représentants de syndicats agricoles (Marcos Alarcón, Pedro Lencina) et ouvriers (Antonio López Baños), de représentants d'irrigants (Francisco del Amor García), d'écologistes (Hector Quijás et Julia Martínez), de représentants des départements du gouvernement régional de l'agriculture (Julio Bernal) et du tourisme (José Manuel Ferrer Canovas), de représentants d'entrepreneurs (Clemente García), de représentants de l'administration de l'eau (José Eduardo Tomas López), d'un journaliste (Manuel Buitrago), de représentants de partis politiques (Juan Carlos Ruiz pour le PP), etc.

Pour l'Aragon il s'agit également de professeurs (Francisco Javier Martínez Gil, José Angel Bergua, Ángel Garcés), de représentants de l'administration de l'eau (Antonio Coch, Francisco Hijos), de représentants agricoles (Javier Sánchez), d'un journaliste (José Juan Veron), de représentants de l'administration municipale (Joaquín Lucea García, Alfonso Narvaiza), de représentants de populations affectées par des infrastructures hydrauliques (Maria Victoria Trigo, COAGRET, José Javier Gracia), de représentants du département de l'agriculture du gouvernement régional (Miguel Tejero), de représentants d'associations de quartiers (Manuel Viola), de représentants de partis politiques (Bizen Fuster de la CHA, un membre du PP et un autre du PSOE) mais aussi de fondations comme la *Fundación Ecología y*

*Desarrollo* (Laurent Saintavict et Nacho Celayo) et la *Fundación Nueva Cultura del Agua* (Cristina Monge), etc.

### 1.2.3. La presse

Les outils de la recherche ne s'en tiennent pas uniquement aux observations de terrains et aux entretiens. Un dernier outil, essentiel dans cette étude, nous vient de la sphère informative, la presse pour l'essentiel. Cette sphère est un objet d'étude mais aussi un moyen pour étudier un phénomène. La presse peut être une source d'information. *Le rôle que jouent les médias dans la vie sociale et culturelle d'une société démocratique, les met au premier plan en tant qu'indicateurs de la vie sociale* (Lazar J, 1995, p.45). La presse diffuse des connaissances, des idées voire des idéologies et a ainsi une influence sur les attitudes et comportements des populations. *Un évènement n'est jamais transmis dans son état brut. Il fait l'objet de rationalisations : par des critères de sélection des faits et des acteurs, par la façon d'enfermer ceux-ci dans des catégories d'entendement, par des modes de visibilité choisis. Ainsi, l'instance médiatique impose au citoyen une vision du monde qui est ordonnée par elle-même tout en étant présentée comme si elle était la vision naturelle du monde* (Charaudeau, P, 2005, p.122).

Les médias ont souvent des liens avec les pouvoirs politiques et/ou économiques. *Les médias manipulent autant qu'ils se manipulent* (Charaudeau P, 2005, p.11). La presse est, en grande partie, la traduction de l'opinion de groupes sociaux influents. L'évènement peut être préparé et provoqué par tel ou tel secteur institutionnel – particulièrement le secteur du pouvoir politique – qui fait pression auprès des médias à des fins de stratégie (...). *Se pose alors le problème des jeux de manipulation qui peuvent s'instaurer entre les médias et les sources* (Charaudeau P, 2005, p.111-119). Aussi est-il essentiel d'observer le terrain, de prendre des contacts et de réaliser des entretiens, afin de se faire sa propre opinion sur une situation. *Un premier repérage des phénomènes locaux découle de l'observation de corpus exploratoires. Elle seule permet de dégager les récurrences, répétitions ou reformulations de mots, de formes syntaxiques, de manières de dire, qui constituent les « observables » de l'analyse* (Moirand S, 2007, p.15). La lecture de la presse, avec recul et esprit critique, doit être une analyse du contenu et de la forme. Il est important d'analyser les mots et expressions employés par les journalistes.



### 1.3. Une réflexion générale sur les médias

N'étant pas spécialistes des médias nous nous appuyerons sur les nombreuses études déjà réalisées sur le thème, notamment en sociologie de la communication.

Il faut avoir à l'esprit trois aspects fondamentaux quand on analyse les médias. Le premier est qu'ils massifient et uniformisent la société (École de Francfort). Ils ont souvent des liens avec les pouvoirs politiques et/ou économiques (Peter Golding et Graham Murdock) et peuvent être un outil de propagande<sup>5</sup>. Le deuxième est qu'ils construisent une vision du monde et une vérité. Ils nous disent à quoi il faut penser et quand il faut penser (l'agenda-setting de Maxwell Mc Combs et Donald Shaw). Le troisième c'est qu'ils rendent toute opinion contraire quasiment impossible. Toute dissonance est muselée (la spirale du silence de Elisabeth Noëlle Neumann). Mais les individus n'ont-ils vraiment pas le choix ?

#### 1.3.1. L'uniformisation de la société et les liens avec les pouvoirs politiques et/ou économiques

Formé en 1923, le *Frankfurt Institut für Sozialforschung* se compose de philosophes juifs allemands, pour la plupart contraints à émigrer à Genève en 1933, puis à New York en 1934, en raison des persécutions et de la fermeture de l'Institut imposée par les Nazis. Theodor Adorno qui en est le leader incontesté, définit, en compagnie de Max Horkheimer, les grandes lignes d'une vision critique de la culture de masse dans les années 1940 (Maigret E, 2003, p.66). Ils ont appliqué la théorie critique aux médias. *Si les médias de masse doivent être critiqués c'est parce qu'ils prolongent la domination capitaliste à travers l'information et le divertissement* (Maigret E, 2003, p.14). Ils ont démontré avec *Dialectique de la raison* en 1974 [1944-1947] que les médias, au moyen notamment de stéréotypes, renforcent l'ordre établi, l'uniformisation et le conformisme. *Selon eux, ces médias exerçaient un effet idéologique très puissant : massification de la société, uniformisation des individus, de leurs idées et de leurs comportements, expansion du conformisme, renforcement de l'ordre établi à travers la diffusion de stéréotypes et de jugements qui lui sont favorables, etc.* (Derville G, 2005, p.75).

L'économie politique de la communication émerge à la fin des années 1960 et surtout dans les années 1970. Il existe des liens entre les politiques, l'économie et les médias. C'est sur ces liens que Peter Golding et Graham Murdock insistent dans leur ouvrage *The political Economy of the media* de 1977. Ils établissent la théorie de l'économie politique des médias

---

<sup>5</sup> La propagande se caractérise par une action systématique sur le public pour lui faire partager une doctrine politique ou sociale, ou pour l'amener à soutenir une position ou une personnalité (Derville G, 2005, p.8).

dans la lignée marxiste. *Aucune compréhension des médias n'est possible sans tenir compte des conditions économiques dans lesquelles sont produits les messages qu'ils diffusent. Les médias sont un « mégaphone » au service de la classe dominante, ils servent à mobiliser des supports à son profit* (Derville G, 2005, p.77).

### **1.3.2. Une vision médiatique du monde**

L'effet d'agenda-setting a été théorisé dans les années 1970 par Maxwell Mc Combs et Donald Shaw dans leur ouvrage *The emergence of american political issues, the agenda setting function of the press*. Selon cette théorie, les médias, en attirant l'attention sur certains événements, nous disent à quoi il faut penser. Ils mettent des informations à l'ordre du jour et définissent un calendrier des événements. L'hypothèse est que les médias influent sur l'opinion publique en l'attirant sur certains événements afin d'en négliger d'autres.

C'est la façon dont les préoccupations des citoyens sont structurées par les médias (Derville G, 2005, p.45). *La presse ne réussit peut être pas, la plupart du temps, à dire aux gens ce qu'il faut penser, mais elle est extrêmement efficace pour dire à ses lecteurs à quoi il faut penser (...). Les problèmes que les médias évoquent en priorité tendent à devenir aussi les problèmes prioritaires dans l'esprit des citoyens* (Derville G, 2005, p.46 citant Mc Combs et Shaw, 1972, *The agenda-setting function of mass media, Public Opinion Quarterly*, n°36, pp.176-185)

À l'agenda-setting, il faut ajouter l'effet de cadrage des informations qui consiste à présenter d'une manière spécifique chacun des sujets abordés par les médias, et à appeler à leur égard des réactions et des évaluations congruentes avec le cadrage retenu. Bien entendu, le choix de tel ou tel cadrage n'est pas sans implications politiques (Derville G, 2005, p.50).

### **1.3.3. La spirale du silence**

Elisabeth Noëlle-Neumann (1974) soulève le problème de l'influence des médias sur l'opinion par intimidation. Ils réprimeraient la diversité des opinions et ne reflèteraient que les opinions majoritaires, les minoritaires préférant se taire. Le modèle de la *spirale du silence* repose sur plusieurs hypothèses.

Les individus craignent l'isolement et se conforment donc à leur entourage, de peur d'être marginalisés. *Cette peur de l'isolement (non seulement la peur qu'a l'individu d'être mis à l'écart, mais aussi le doute sur sa propre capacité de jugement) fait, selon nous, partie intégrante de tous les processus d'opinion publique. Là est le point de vulnérabilité de l'individu ; c'est là que les groupes sociaux peuvent le punir de ne pas avoir su se conformer* (Noëlle Neumann E, 1989, pp.181-182). L'individu observe les opinions et évalue la force, le caractère mobilisateur et

pressant, ainsi que les chances de succès, de certains points de vue ou de certaines propositions (Noëlle Neumann E, 1989, p.182). L'individu n'exposera que le point de vue qui domine. La tendance à s'exprimer dans un cas et à garder le silence dans l'autre, engendre un processus en spirale qui installe graduellement une opinion dominante (Noëlle Neumann E, 1989, p.182).

#### **Encadré n°1. Les hypothèses avancées par Elisabeth Noëlle-Neumann**

1-Les individus se forment une représentation de la répartition et du succès des opinions au sein de leur environnement social. Ils observent quels sont les points de vue qui acquièrent de la force, et lesquels sont sur le déclin. C'est là un réquisit pour qu'existe et se développe une opinion publique, entendue comme l'interaction entre les points de vues de l'individu et ceux qu'il attribue à son environnement. L'intensité de l'observation de son environnement par un individu donné varie non seulement en fonction de son intérêt pour telle question particulière, mais aussi selon qu'il puisse ou non être amené à prendre publiquement parti à son sujet.

2-La disposition d'un individu à exposer publiquement son point de vue varie selon l'appréciation qu'il fait de la répartition des opinions dans son environnement social, et des tendances qui caractérisent les fortunes respectives de ces opinions. Il sera d'autant mieux disposé à s'exprimer qu'il pense que son point de vue est, et sera, le point de vue dominant ; ou, s'il n'est pas encore dominant, commence à être largement répandu. La plus ou moins grande disposition d'un individu à exprimer ouvertement une opinion influe sur l'appréciation de la faveur que rencontrent les opinions couramment exposées en public.

3-On peut en déduire que si l'appréciation de la répartition d'une opinion est en contradiction flagrante avec sa répartition effective, c'est que l'opinion dont on surestime la force est plus souvent exprimée en public.

4-Il y a corrélation positive entre l'appréciation présente et l'appréciation anticipée : si l'on considère une opinion comme dominante, on peut plausiblement penser qu'elle le sera encore dans le futur (et vice-versa). Cette corrélation peut toutefois varier. Plus elle est faible et plus l'opinion publique est engagée dans un processus de changement.

5-Si l'appréciation de la force présente d'une opinion particulière diffère de celle de sa force future, c'est la prévision de la situation future qui déterminera le point jusqu'où l'individu tient à sa crainte de se retrouver isolé, à celle de voir sa confiance en soi ébranlée, au cas où l'opinion majoritaire, ou la tendance de celle-ci ne confirmerait pas son propre point de vue. S'il est convaincu que la tendance de l'opinion va dans ce sens, le risque d'isolement est négligeable.

Noëlle Neumann E, 1989, p.183

#### **1.3.4. Les populations, l'opinion ont-elles le choix ?**

Une rupture intervient avec Paul Lazarsfeld : le modèle centré sur l'interaction est substitué à un modèle trop simple de persuasion unilatérale (Maigret E, 2003, p.80).

En opposition aux théories marxistes de l'École de Francfort, Paul Lazarsfeld insiste sur le choix des individus et les réseaux interpersonnels face à l'influence des médias. *Le récepteur n'est pas un être passif et vulnérable ingurgitant sans réagir les messages émis par les*

médias mais un individu inséré dans un tissu social, influencé par la pression des groupes d'appartenance (Reiffel R, 2005, p.17). Cette théorie évacue la question du pouvoir.

L'influence des médias s'opère donc selon un processus à deux niveaux. Les informations diffusées par les médias sont reçues par ces leaders d'opinion qui ensuite les relayent au reste de la population lors de discussions interpersonnelles.

La notion des deux étages de la communication est tirée des études de Paul Lazarsfeld (*The People's Choice*). Publié en 1955 l'ouvrage *Personal Influence* présente les résultats de Paul Lazarsfeld et Elihu Katz sur les déterminants des choix de consommation ou bien politiques des habitants de Decatur (Texas). *Il ressort que l'hypothèse d'une supériorité des relations interpersonnelles sur les médias dans l'acte de décision est confirmée. Les choix sont beaucoup plus influencés par les leaders d'opinions [famille, cercles d'amis, collègues de travail, etc.] que par les publicités des magazines ou les émissions radio* (Maigret E, 2003, p.79)

Cette conception s'appuie donc sur l'idée que les médias ne réduisent pas la population à une masse uniforme, homogénéisée et atomisée mais que les individus ont des capacités de connaissances qu'ils diffusent à travers leurs réseaux. *Ceux qui ont vu l'émergence des mass media comme le signe d'une nouvelle aube pour la démocratie et ceux qui ont vu les médias comme des instruments maléfiques avaient en commun la même représentation du processus de communication de masse. Leur vision était tout d'abord celle d'une masse atomisée (...). Bref, les médias de communication étaient considérés comme une nouvelle force unificatrice (...) dans une société caractérisée par une organisation sociale amorphe et la pénurie des relations interpersonnelles* (Maigret E, 2003, p.80 citant *Personal Influence*, p.16).

Le consommateur peut toujours développer des tactiques, selon Michel de Certeau. *Les individus sont capables d'évasion, d'expérience, d'apprentissage, de découverte* (Maigret E, 2003, p.140).

Nos expériences, nos connaissances, nos lectures, nos relations interpersonnelles, etc. nous prouvent que les médias nous apportent leur vision du monde, nous influencent et nous cadrent. Ils diffusent « leur » vérité, *la vérité médiatique*, en nous répétant et affirmant les mêmes choses à propos d'un événement. *La répétition se substitue à la démonstration* (Ramonet I, 1999, p.192). Les médias, à l'exception de quelques-uns, nous infantilisent. Ils construisent la réalité, en persuadant, en popularisant, en maintenant et renforçant des stéréotypes. *On constate que les médias dessinent une réalité « de seconde main », c'est-à-dire un ensemble de faits, de déclarations, de personnages que le public ne connaît que par leur intermédiaire, mais qu'il a tendance à considérer comme étant « la » réalité fidèlement dépeinte...Ainsi, les médias contribuent à construire la réalité dans laquelle se meuvent ceux qui s'y exposent, avec des effets qui peuvent être massifs* (Derville G, 2005, p.73).

Cependant, ils existent de plus en plus de médias dits « alternatifs » ou indépendants qui permettent de s'ouvrir sur d'autres visions du monde, d'autres vérités. Le problème étant sans doute leur faible diffusion et leur manque d'accessibilité. Pour s'informer il nous faut chercher, critiquer et non se contenter de croire.

Le choix des journaux analysés doit se faire en tenant compte des hypothèses. Parmi les variables les plus fréquemment utilisées signalons le type et la taille de l'auditoire, le lieu d'édition ou de diffusion, la périodicité, le moment de publication ou de diffusion, etc. (De Bonville, J, 2000, p.111). Pour une analyse pertinente des sources journalistiques, il est fondamental d'avoir recours aux éditions nationales et régionales, afin de décliner et d'articuler les échelles. *Les premières sont caractérisées par la variété du contenu et la qualité des informations nationales et internationales ; quant aux secondes, elles cherchent à satisfaire le besoin de connaître les nouvelles de la région et de la localité* (Albert P, 2002, p.16).

Trois quotidiens espagnols ont été retenus : *El País* (au niveau national), *El Heraldo de Aragón* et *La Verdad de Murcia* (au niveau régional). Le choix de ces journaux n'est pas anodin. En effet, en plus de leur réalité géographique (journaux localisés dans les « espaces-laboratoires ») *El País*, *El Heraldo de Aragón* et *La Verdad de Murcia* font partie des journaux de plus grande diffusion. En 2006, selon une étude de la *Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación* (AIMC), *El País* comptait 2 099 000 lecteurs, *El Heraldo de Aragón* 290 000 et *La Verdad* 249 000 (AIMC, 2007). Cependant, une analyse exhaustive de la presse étant un travail particulièrement long, il a été nécessaire de faire un choix dans la périodicité, en se basant sur des moments clés dans l'histoire hydrique espagnole. L'analyse a été exhaustive de janvier 2000 à juin 2007, l'an 2000 étant l'année de l'approbation du Plan Hydrologique National du Parti Populaire et 2007 celles des élections régionales. L'analyse a été partielle entre 1992 (élaboration du Plan Hydrologique National de 1993 par le Parti Socialiste Ouvrier Espagnol) et 2000 et entre juillet 2007 et la rédaction finale de la thèse.

Pour cette analyse de la presse écrite nationale et régionale ont été retenues des thématiques communes aux deux régions : la représentation de l'eau, les rivalités et les adversaires, l'image de la région, la perception de l'autre région, l'opinion sur la politique hydrologique des deux principaux partis politiques, le Parti Populaire (PP) et le Parti Socialiste Ouvrier Espagnol (PSOE), la question européenne, etc. Et des thématiques spécifiques à chaque région comme les barrages, les transferts d'eau, l'agriculture de *regadíos* et les populations affectées pour l'Aragon, le risque de désertification, la sécheresse, les transferts d'eau, et le processus urbano-touristique pour Murcie.

En parallèle à la presse écrite, Internet est aussi un outil de recherche et un objet d'étude. Quand il n'est pas possible de se rendre sur le terrain de façon continue, il permet d'être en contact avec les espaces d'études. Tout au long de nos recherches ont été consultés

régulièrement de nombreux sites comme celui du Ministère de l'Environnement, le Centre National de Statistiques, les journaux, ou encore les sites de différents acteurs sociaux (cf. sources et bibliographie).

## **Conclusion**

Dans un premier temps, ce chapitre a permis de faire le point sur les études effectuées sur la question de l'eau en Espagne et de dresser une liste, bien entendu non exhaustive, des chercheurs français et espagnols s'intéressant à ce thème.

Dans un deuxième temps, ont été exposés les outils utilisés pour nos recherches : travail de terrain, observations, entretiens, presse. Une large place est consacrée à l'analyse des médias dans nos recherches. Ils sont utilisés ici en tant qu'outils de recherche et en tant qu'objets à analyser.



## **CHAPITRE II**

# **LE BASSIN DE L'ÈBRE ET L'ARAGON**

Ce chapitre a pour objectif de donner une vision globale de la situation aragonaise et de montrer le rôle fondamental des grandes infrastructures hydrauliques dans la politique de l'eau espagnole ainsi que les conflits qu'elles peuvent susciter.



## 2.1 Un climat contrasté et une population très inégalement répartie

Le bassin de l'Èbre, d'une superficie de 85 534 km<sup>2</sup>, est sous l'autorité de la Confédération Hydrographique de l'Èbre dépendant du Ministère de l'Environnement. Il correspond schématiquement à trois ensembles morphologiques : deux cordillères (Ibérique et Pyrénéenne) et une dépression de forme triangulaire (un tiers de la superficie totale du bassin) délimitée par trois zones : les Pyrénéens et les monts basques et cantabres au Nord, le système ibérique au Sud et la chaîne côtière catalane à l'Est.

Les conditions topographiques impliquent un climat méditerranéen continentalisé avec une dégradation semi-aride dans le centre. La dépression subit une forte continentalisation qui se traduit par des températures estivales élevées et hivernales froides. Il faut ajouter un élément important, les vents qui renforcent l'évaporation comme le *Ciezo*, (direction nord-ouest/sud-est) et le *Bochorno* (direction Sud-Est/Nord-Ouest).

Les précipitations moyennes annuelles de 620 mm avec d'importants contrastes spatiaux présentent une forte irrégularité intermensuelle et interannuelle. Le triangle Saragosse, Lérida, Caspe est le secteur le moins arrosé, avec des précipitations moyennes inférieures à 350 mm/an.

Concernant les eaux superficielles, le réseau hydrographique a une longueur de 12 000 km (910 km pour l'Èbre). Les affluents cantabres et pyrénéens de l'Èbre ont un régime pluvial océanique dans le secteur occidental jusqu'au bassin de l'Irati. Sur la rive droite de l'Èbre, les fleuves du Nord-Ouest reçoivent de fortes influences océaniques. Plus au Sud-Est, l'influence atlantique disparaît et fait place à l'influence méditerranéenne avec un caractère continentalisé.

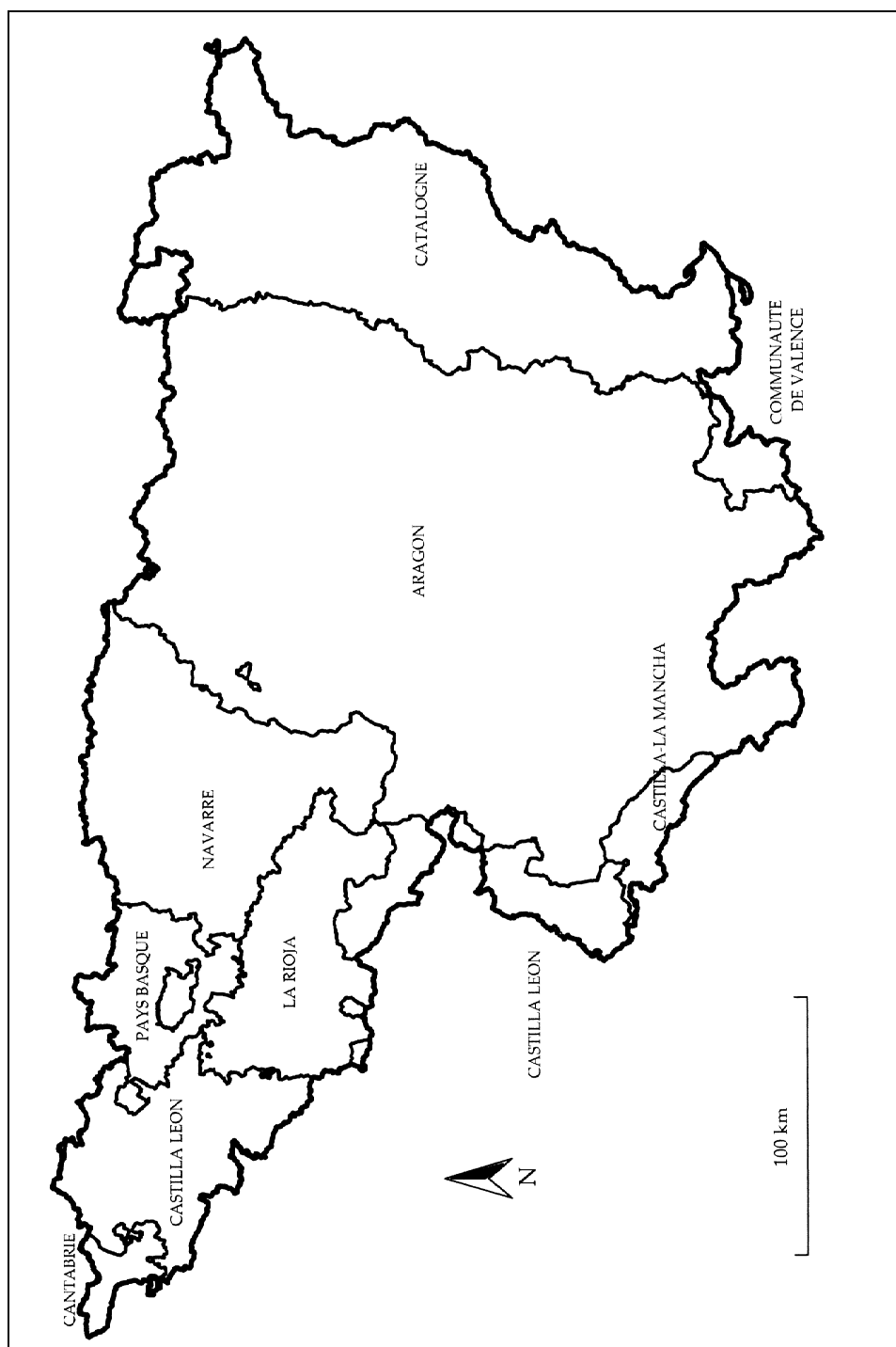
À ces ressources superficielles s'ajoutent trois grandes zones d'aquifères (pyrénéens, alluviaux et ibériques) regroupées en 62 unités hydrogéologiques.

Le bassin de l'Èbre est partagé entre neuf Communautés Autonomes (carte n°2) dont celle de l'Aragon (47 719 km<sup>2</sup>), qui représente près de la moitié de la superficie totale du bassin (tableau n°1).

La Communauté Autonome de l'Aragon est composée de trois provinces : Huesca, Teruel et Saragosse. Sa population est répartie de façon très hétérogène : sur 1 296 655 habitants (en 2007), 932 502 se localisent dans la province de Saragosse, 144 046 dans celle de Teruel et 220 107 dans la province de Huesca. Pour les densités de population (2007) la situation est identique : la moyenne aragonaise est de 27,2 hab/km<sup>2</sup> alors que pour la province de Saragosse elle atteint 54 et seulement 9,7 pour celle de Teruel. La province de Saragosse rassemble à elle seule plus de 70% de la population aragonaise (tableau n°2) qui

est ainsi fortement polarisée particulièrement dans la capitale qui, à elle seule regroupe 654 390 habitants. Bien que 92,2% de la population soit localisée en zone urbaine<sup>6</sup>, 68,1% des municipalités se situent majoritairement en zones rurales<sup>7</sup> (tableau n°3).

**Carte n°2. Les Communautés Autonomes du bassin de l'Èbre**



Source : <http://oph.chebro.es/PlanHidrologico/inicio.htm>

<sup>6</sup> Zones urbaines : municipalités ayant une population supérieure à 10 000 habitants.

<sup>7</sup> Zones rurales : municipalités ayant une population inférieure à 2 000 habitants.

**Tableau n°1. La part des Communautés Autonomes dans le bassin de l'Èbre**

<b>Communautés Autonomes</b>	<b>Pourcentage de la Communauté Autonome dans le bassin</b>
<b>Aragon</b>	49,2%
<b>Cantabrie</b>	0,9%
<b>Castilla-La Mancha</b>	1,3%
<b>Castilla-Leon</b>	9,5%
<b>Catalogne</b>	18,3%
<b>Communauté de Valence</b>	1,0%
<b>La Rioja</b>	5,9%
<b>Navarre</b>	10,8%
<b>Pays Basque</b>	3,1%
<b>TOTAL</b>	100%

Marie François, CRESO, 2007.

Source : Site Confederación Hidrográfica del Ebro (consulté en 2003).

**Tableau n°2. Distribution de la population aragonaise la prédominance de la province de Saragosse (2007)**

<b>Provinces</b>	<b>Nombre d'habitants</b>	<b>Pourcentage de la population</b>	<b>Densité (hab/km²)</b>
<b>Huesca</b>	220 107	17,0	14,1
<b>Teruel</b>	144 046	11,1	9,7
<b>Saragosse</b>	932 502	71,9	54,0
<b>Aragon</b>	1 296 655	100,0	27,2

Marie François, CRESO, 2007.

Source : Instituto Aragonés de Estadísticas, 2008.

**Tableau n°3. L'Aragon : des municipalités rurales et une population urbaine**

Zones	Nombre de municipalités	Population
Rurale	92,2%	18,4%
Intermédiaire	6,2%	13,6%
Urbaine	12,0%	68,1%

Marie François, CRESO, 2007.

Source : Instituto Aragonés de Estadísticas, 2007.

En Aragon, le secteur agricole est, tout comme pour la moyenne nationale mais dans des proportions extrêmes, le principal consommateur d'eau : près de 90% des consommations en eau de la Communauté Autonome selon les données de l'Institut National de Statistiques de 1999.

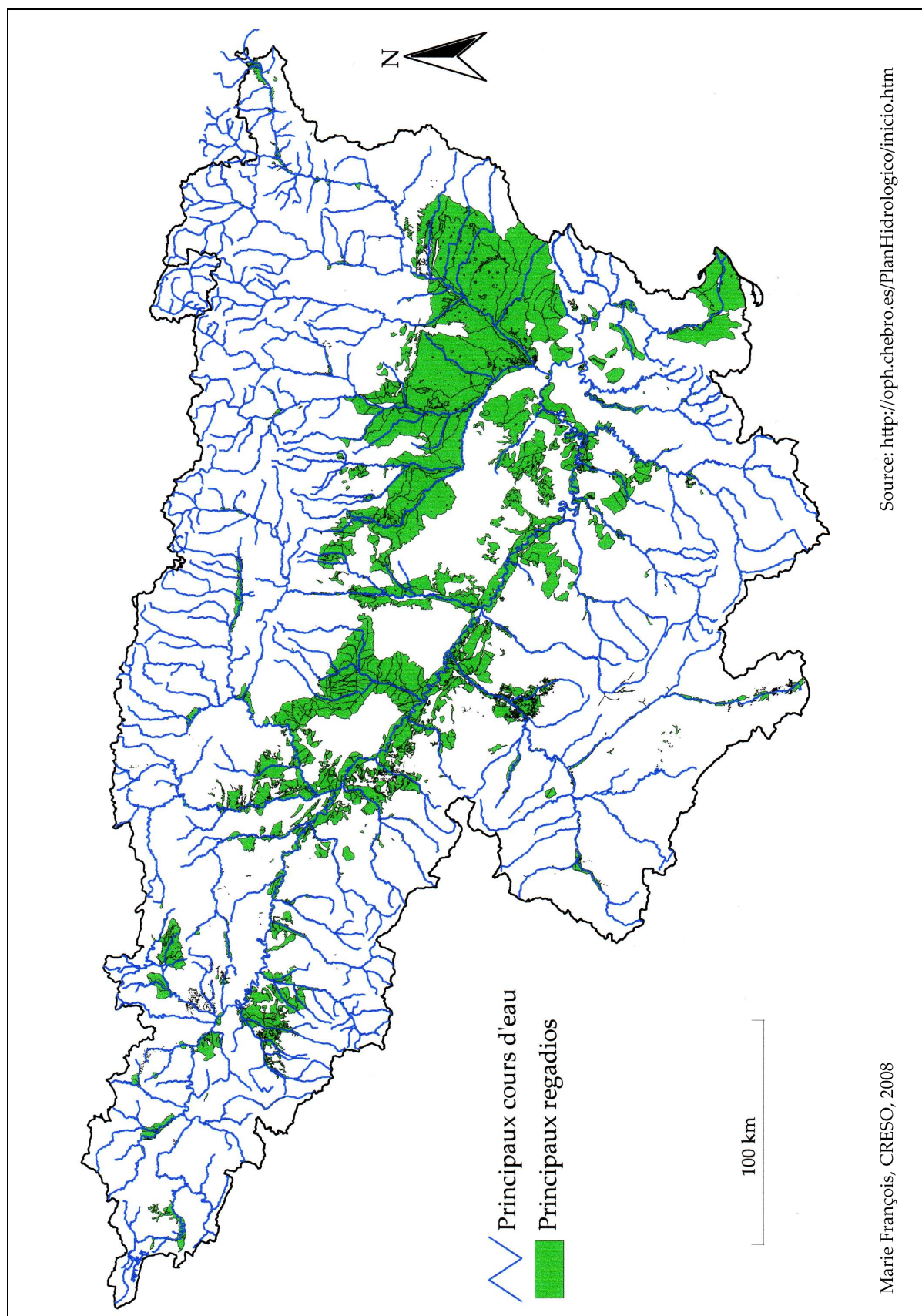
Les cultures irriguées (*regadíos*) y ont une importance économique et sociale traditionnelle : la transformation du *secano* en *regadío* a amené de nouveaux postes de travail et a permis de mécaniser l'agriculture, rentabiliser les moyens et en définitive, de créer de la richesse et d'éviter le dépeuplement (Adel J, Garcia C, 2004, p.42). L'eau et le *regadío* sont conçus comme des éléments indispensables pour éviter l'exode rural, fixer les populations et permettre le développement économique et social de la Communauté Autonome. Seul le *regadío* peut être le garant d'une meilleure tranquillité politique et sociale (Nadal Reimat E, Lacasa Marquina M, 2003 in Consejo Económico y Social de Aragón (CESA) (b), 2003, p.55). *Pour l'Aragon, la politique hydraulique et tout ce qui est en lien avec l'eau, constitue une des principales préoccupations de notre population. Le développement économique de cette Communauté Autonome est conditionné en grande mesure par l'utilisation et la gestion des ressources hydrauliques dont nous disposons* (Préambule du Pacto del Agua de Aragón<sup>8</sup> de 1992).

Les *regadíos* (carte n°3) sont divisés en deux grands types, les grands systèmes irrigables (237 420 hectares) et les petits systèmes irrigables (175 714 hectares). Selon l'étude de Eugenio Nadal Reimat et Mónica Lacasa Marquina sur les *regadíos* en Aragon pour le Conseil Économique et Social de l'Aragon publiée en 2003, l'agriculture utilise 3 686 hm<sup>3</sup>/an, dont 63% concerne la rive gauche de l'Èbre, 21,7% à la rive droite et les 15,4% restant à l'axe de l'Èbre (annexe n°1).

---

<sup>8</sup> Accord politique qui prévoit la réalisation d'une série d'ouvrages hydrauliques tels les barrages de Santaliestra et de Biscarrués afin de répondre aux besoins hydriques présents (3 600 hm<sup>3</sup>/an) et futurs (2 100 hm<sup>3</sup>/an) et une réserve stratégique de 850 hm<sup>3</sup> de la Communauté Autonome.

Carte n°3. Répartition des *regadíos* dans le bassin de l'Èbre



## 2.2. Le rôle des infrastructures hydrauliques

Le *regadío*, comme élément fondamental du développement aragonais, a eu comme origine la nécessaire intervention de l'homme afin de corriger les « déséquilibres » hydrologiques par la construction de barrages, de transferts d'eau et de canaux d'irrigation, comme le précisait déjà Joaquín Costa en 1911<sup>9</sup> : *Dieu met les matériaux, mais il veut que nous mettions l'art (...) il a construit les fleuves (...) il veut, en un mot, que nous construisions le canal de Tamarite, le canal de Sobrarbe, le barrage de Roldan, le barrage de la Peña et beaucoup d'autres barrages et canaux* (Costa J, 1911 [2005], p.48). *Le sauvetage de l'agriculture haute-aragonaise et de celle de tout le pays vient uniquement et principalement des canaux et barrages* (Costa J, 1911 [2005], p.64).

En Aragon, plus de 80 barrages totalisent une capacité de stockage de 4 954 hm<sup>3</sup>, occupant une superficie de plus de 24 000 hectares (annexe n°2). La période 1955-1975 correspond à l'étape de plus forte expansion des ouvrages hydrauliques. Les barrages les plus importants sont : Mequinenza (1 534 hm<sup>3</sup>) sur l'Èbre, Canelles (678 hm<sup>3</sup>) sur le Noguera Ribagorzana, Yesa (447 hm<sup>3</sup>) sur l'Aragon, Mediano (438 hm<sup>3</sup>) et El Grado (399 hm<sup>3</sup>) sur le Cinca.

L'utilisation des barrages n'est pas seulement agricole mais a également industrielle avec notamment l'hydroélectricité, essentiellement localisée dans la province de Huesca (tableau n°4). Les propriétaires de ces barrages sont globalement la Confédération Hydrographique de l'Èbre (CHE), l'État, et les entreprises hydroélectriques telles ERZSA (Eléctricas Reunidas de Zaragoza), ENHER (Empresa Nacional Hidroeléctrica del Ribagorzana) et EIASA (Energía e Industrias Aragonesa S.A).

En plus de ces barrages, le bassin de l'Èbre est parcouru par des canaux pour l'irrigation et/ou l'approvisionnement humain, parmi les plus importants, le Canal Aragón y Cataluña (encadré n°2), Canal de Tauste (encadré n°3), Canal Imperial de Aragón (encadré n°4) ou encore celui de Bardenas (encadré n°5).

---

<sup>9</sup> Joaquín Costa [1846 à Monzon (Huesca)-1891 Graus (Huesca)] : homme politique, juriste et économiste qui a été le principal représentant du Regeneracionismo, mouvement intellectuel de la fin du XIX<sup>ème</sup> et du début du XX<sup>ème</sup> qui réfléchit sur les causes et aux solutions de la décadence de l'Espagne à cette période. En 1911 Joaquín Costa a rédigé : *Política hidráulica, misión social de los riegos en España*.

**Tableau n°4. Les utilisations industrielles et agricoles des barrages en Aragon**

Barrages	Année de construction	Provinces	Utilisations	Propriétaires
ARDISA	1932	ZARAGOZA	Irrigation	C.H.E*
ARGUIS	1704	HUESCA	Irrigation	C. R. DEL EMBALSE DE ARGUIS
BARASONA	1932	HUESCA	Irrigation et énergie	
BUBAL	1971	HUESCA	Irrigation et énergie	C.H.E. - E.I.A.S.A
CIENFUENS	1908	HUESCA	Irrigation	ETAT
CUEVA FORADADA	1926	TERUEL	Irrigation	C.H.E.
ESTANCA DE ALCAÑIZ	1944	TERUEL	Irrigation	C.H.E.
GRADO (EL)	1969	HUESCA	Irrigation et énergie	C.H.E.-E.N.H.E.R
IP	1974	HUESCA	Energie	E.R.Z.S.A
LINSOLES	1964	HUESCA	Energie	E.I.A.S.A.
MAIDEVERA	1982	ZARAGOZA	Irrigation	C.H.E.
MEQUINENZA	1964	ZARAGOZA	Energie	E.N.H.E.R.
MONEVA	1929	ZARAGOZA	Irrigation	C.H.E.
NAVAS (LAS)	1928	HUESCA	Irrigation	C.H.E.
PASO NUEVO	1969	HUESCA	Energie	E.I.A.S.A.
PENA	1930	TERUEL	Irrigation	C.H.E.
PEÑA (LA)	1913	HUESCA	Irrigation	S. R. DEL EMBALSE DE LA PEÑA
PINA	1925	ZARAGOZA	Irrigation	
PINETA	1920	HUESCA	Energie	IBERDUERO S.A.
PLANDESCUN	1934	HUESCA	Energie	IBERDUERO S.A.
SAN BARTOLOME	1908	ZARAGOZA	Irrigation	C. R. DE LAS VEGAS
SANTA ANA	1961	HUESCA	Irrigation, énergie et approvisionnement	C.H.E.-E.N.H.E.R.
SANTA MARIA DE BELSUE	1931	HUESCA	Irrigation	C.H.E.
SANTOLEA	1932	TERUEL	Irrigation	C.H.E.
SOPEIRA	1957	HUESCA	Energie	E.N.H.E.R.
SOTONERA (LA)	1961	HUESCA	Irrigation	C.H.E.
TORCAS (LAS)	1946	ZARAGOZA	Irrigation	C.H.E.
TRANQUERA (LA)	1960	ZARAGOZA	Irrigation, énergie et approvisionnement	C.H.E.
URDICETO	1954	HUESCA	Energie	IBERDUERO S.A.
VADIELLO	1971	HUESCA	Irrigation et approvisionnement	C.H.E.
YESA	1960	NAVARRA	Irrigation et énergie	C.H.E.

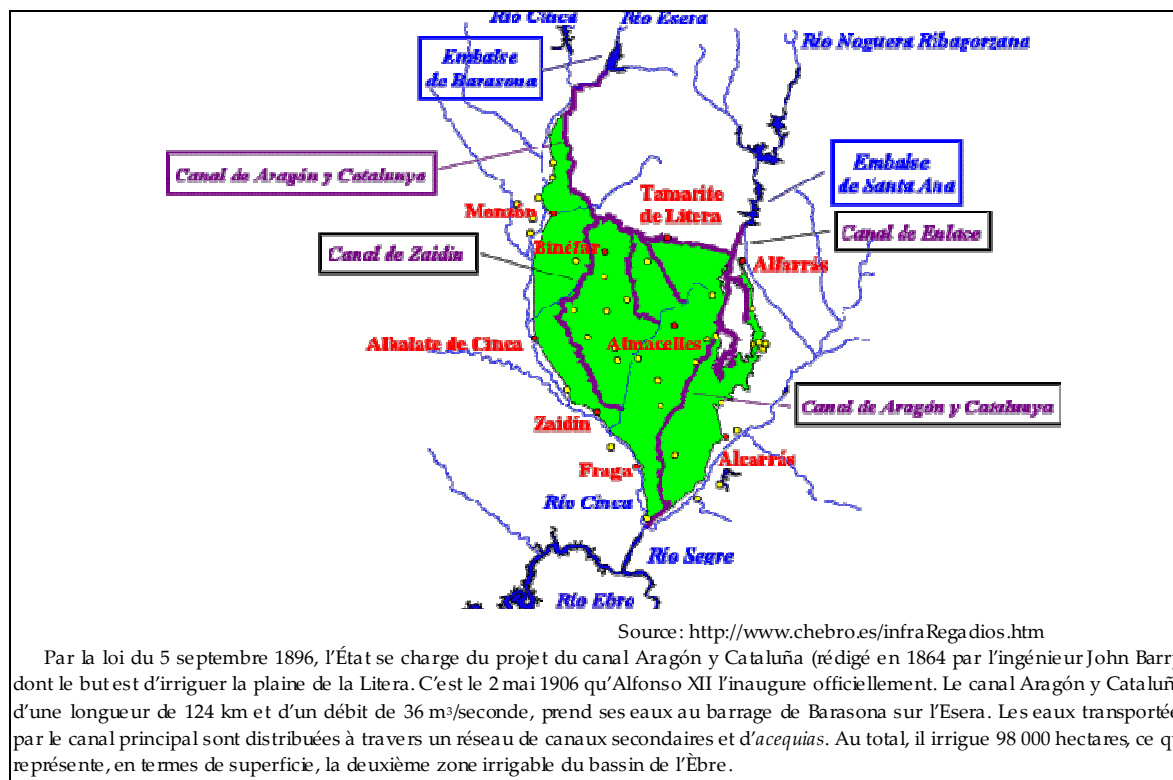
\*Confédération Hydrographique de l'Èbre

Source : <http://oph.chebro.es/ContenidoInfraestructuras.htm>

## Photographie n°1. Des irrigants propriétaires de centrales hydroélectriques

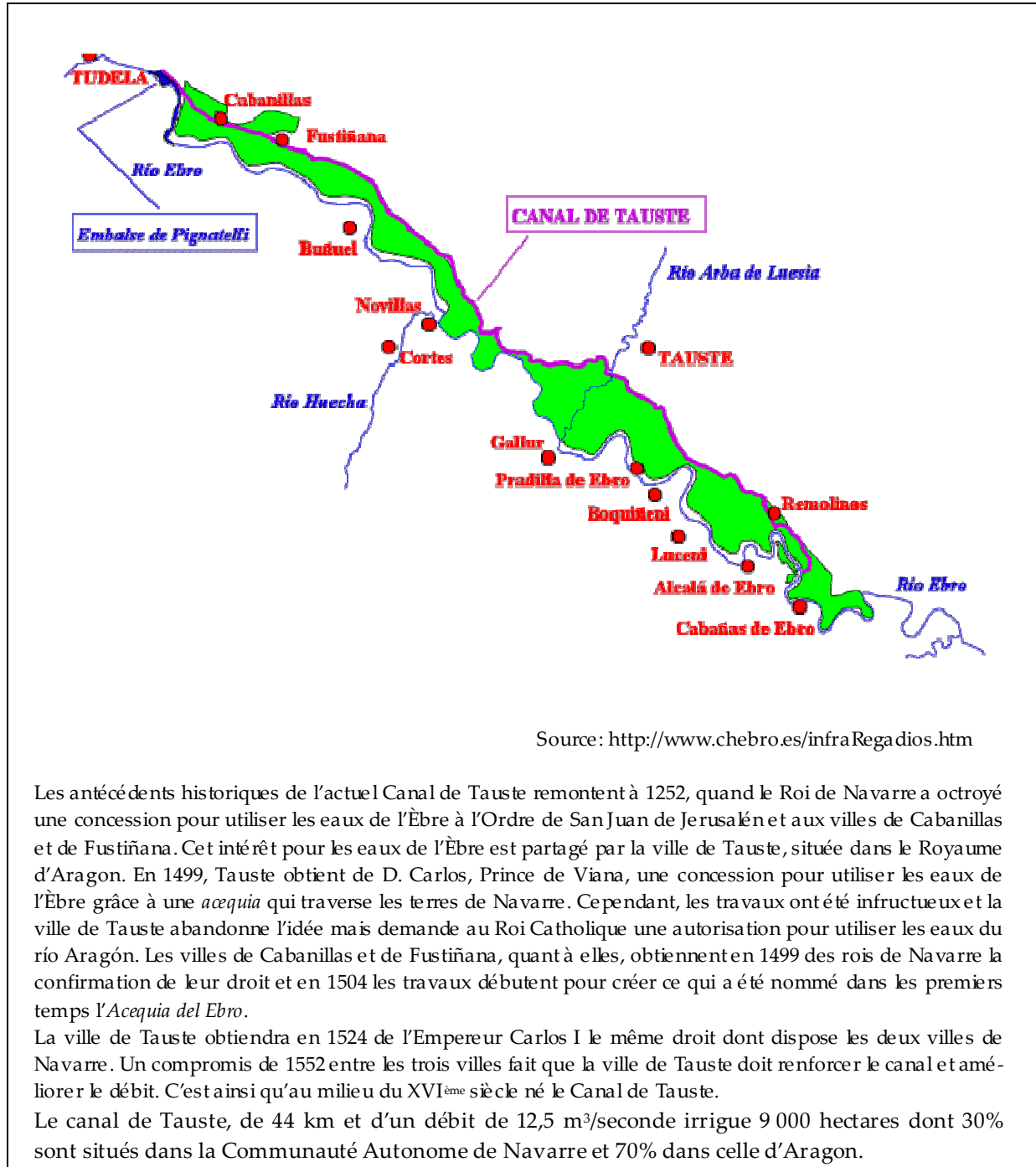


## Encadré n°2. Le Canal Aragón y Cataluña





### Encadré n°3. Le Canal de Tauste



The map illustrates the Canal Imperial de Aragón, a long irrigation and navigation canal. It starts at the 'Embalse de Fignatella' on the 'Río Ebro' in the north. The canal's path is marked by a thick green line, with numerous towns and villages along its course, including Fontellas, Alcañal, Navillas, Carles, Mollén, Gallur, Bogañicani, Laureá, Alcalá de Ebro, Fátima, Gelsón, Pineda, and Vitoria. The canal passes through the 'ALAGÓN' region and ends at 'SARAGOSSA'. Several rivers are shown branching off or joining the canal, such as 'Río Arba de Zuesia', 'Río Huerva', 'Río Gállego', 'Río Tula', 'Río Huerva', 'Barrío de Ebro (EI)', and 'Fuentes de Ebro'. A specific section is labeled 'Canal Imperial de Aragón'.

Source : <http://www.chebro.es/infraRegadios.htm>

L'idée d'irriguer les terres de Cinco de Villas remonte à 1498 sous Fernando El Católico. Le Plan National de Travaux Hydrauliques de 1902 l'inclut dans ses projets. Cependant ce n'est qu'en 1932 que le projet, rédigé par les ingénieurs Félix de los ríos et Mariano Vicente, est approuvé.

Le Canal de Bardenas, de 132 km, est divisé en deux parties : Bardenas I et Bardenas II. La superficie irrigable de Bardenas I est d'environ 60 000 hectares et celle de Bardenas II, dont la mise en irrigation n'est pas achevée sera d'environ 28 000 hectares.

Enfin, il faut ajouter la réalisation de huit transferts d'eau pour l'approvisionnement urbain, l'industrie et l'agriculture (tableau n°5).

**Tableau n°5. Les utilisations des transferts**

Transfert	Fonction
Èbre-Besaya	faire communiquer le barrage Ebro avec les bassins du Sojo-Besaya dans le Nord pour l'approvisionnement urbain et industriel de la comarca de Torrelavega
Alto de Tornos	pour l'approvisionnement de petites populations dans le bassin del Norte à Santander
Cernejá-Ordunte	pour l'approvisionnement de Bilbao (début de fonctionnement en 1961)
Zadorra-Arratia	pour l'approvisionnement du Gran Bilbao
Alzania-Oria	(début de fonctionnement en 1927) pour produire de l'électricité, pour l'approvisionnement industriel et actuellement il existe une concession pour l'approvisionnement urbain
Carol-Ariège	pour l'approvisionnement hydroélectrique
Ciurana-Ruidecañas	pour l'approvisionnement agricole et urbain de la comarca Reus
Èbre-Campo de Tarragona	pour l'approvisionnement urbain et industriel des provinces de Tarragona et de Barcelone

### 2.3. Les conflits autour des grands ouvrages hydrauliques

Les réalisations de ces ouvrages hydrauliques pour les *regadíos* et/ou l'hydroélectricité ont des conséquences environnementales et sociales. Dans les Pyrénées et pré-Pyrénées aragonaises, les barrages ont inondé plus de 10 000 hectares, affecté 64 villages et amené à se déplacer près de 7 000 personnes.

*La construction d'un barrage a comme corollaire l'indéfectible disparition matérielle de la population, puisque l'élimination des éléments de subsistance ne laisse pas d'autre option à ses habitants que l'exode* (Ezquerria Huerva A, 2002, p.15).

Les lacs de barrage occupent les fonds de vallées où sont situées les populations, les terres de cultures et autres activités économiques. Les barrages ont *des effets négatifs significatifs sur l'héritage culturel des communautés rurales du fait de la disparition du patrimoine culturel, ainsi que de la submersion et de la dégradation de vestiges végétaux et animaux, de*

*nécropoles et de monuments archéologiques. La base de connaissances révèle que les groupes défavorisés et autres groupes vulnérables, ainsi que les générations futures, assument probablement une part disproportionnée des coûts sociaux et environnementaux des projets de grands barrages sans obtenir une part comparable des avantages économiques (World Commission on Dams, 2000 (b), p.19).*

Le village de Mediano avec ses édifices patrimoniaux et architecturaux engloutis (photographie n°2) ou encore celui de Tiermas avec ses thermes et ses terres de cultures submergées par les eaux (photographie n°3) sont des exemples parmi tant d'autres des conséquences négatives des barrages, respectivement celui de Mediano (1959) et de Yesa (1960).

**Photographie n°2. Mediano, un patrimoine architectural englouti (La Torre de San Vicente faisait partie de l'ancienne église paroissiale du XVI<sup>ème</sup> siècle)**



Le barrage de Mediano (1959), a englouti le village Mediano et son patrimoine architectural, notamment la Torre de San Vicente de l'église paroissiale datant du XVI<sup>ème</sup> siècle. En période d'étiage, les terres refont surface.

Source : *El Semanal*, Agosto de 2005, p.18.

**Photographie n°3. Les thermes de Tiermas refont surface quelques jours par an**



Marie François, CRESO, 2004

Les eaux thermales, qui ont donné son nom à Tiermas, sont une grande partie de l'année recouvertes par les eaux du barrage de Yesa (1960).

En période d'étiage, il est possible de profiter des eaux chaudes et sulfurées qui sortent de terre.

Quant aux conséquences environnementales elles sont évidentes : destruction de la faune et de la flore endémiques, perturbations du régime et du débit des cours d'eau, sédimentation, risque d'eutrophisation des lacs de barrage, etc.

La Commission Mondiale des barrages, dans son rapport final de 2000, montre que les barrages ont des conséquences sur la disparition de forêts et d'habitats naturels, la baisse de population de certaines espèces et la dégradation de bassins versants en amont, du fait de l'inondation de la zone du réservoir ; la perte de biodiversité aquatique, de zones de pêche en amont et en aval, de fonctions assurées par les plaines alluviales en aval, des zones humides, ainsi que des écosystèmes fluviaux, estuariens et marins adjacents ; et des impacts cumulés sur la qualité de l'eau, les crues naturelles et la composition des espèces lorsque plusieurs barrages ont été aménagés sur le même cours d'eau. Dans l'ensemble, les impacts sur les écosystèmes sont plus négatifs que positifs et ont conduit, dans bien des cas, à des pertes importantes et irréversibles d'espèces et d'écosystèmes (World Commission on Dams, 2000 (b), p.17).



**Photographie n°4. La sédimentation dans le lac de barrage (ici barrage de Yesa)**



Ces implications socio-environnementales des ouvrages hydrauliques sont sources de conflits entre les populations des montagnes et des plaines mais aussi entre différents secteurs économiques, notamment entre l'agriculture, les sports dits d'aventure tels le rafting et l'escalade et la conservation de patrimoine naturel et culturel.

De nombreux travaux et études ont été réalisés sur le thème des conflits et des grands ouvrages hydrauliques, notamment par des sociologues de l'Université de Saragosse, tels Gaspar Mairal Buil<sup>10</sup> et José Angel Bergua<sup>11</sup>.

---

<sup>10</sup> Mairal Buil G, Bergua J-A, Poyal E, 1997, Agua, tierra, riesgo y supervivencia. Un estudio antropológico sobre el impacto socio-cultural derivado de la regulación del Río Esera, Zaragoza, 357 p. Mairal Buil G, 1998, Los conflictos del agua y la construcción del riesgo, in *Primero Congreso Ibérico sobre la gestión y la planificación del agua*, 14-18 de septiembre, Zaragoza.

Mairal Buil G, Bergua J-A, 2000, De Joaquín Costa al Pacto del Agua - los aragoneses y el agua, Zaragoza, 162 p.

<sup>11</sup> Bergua J-A, 2000, El regreso del sujeto. Movimientos sociales antipantano altoaragonés e imágenes del Pirineo, in *Segundo Congreso Ibérico sobre la gestión y la planificación del agua*, 9-12 de noviembre de 2000, Oporto.

Bergua J-A, 2000, Movimientos sociales, diferencias culturales y paradojas. La negociación del riesgo en la regulación del río Esera, *Papers*, n°61, pp. 125-161.

Bergua J-A, 2001, Reinventar la montaña, *Temas de antropología*, n°11, pp. 49-88.

Bergua J-A, 2003, *Los Pirineos en/y el conflicto del agua*, Bilbao, 182 p.

Quand nous parcourons l'Aragon et que nous discutons avec les populations, nous nous rendons aisément compte des tensions presque ancestrales créées autour de l'eau et de ses aménagements (photographies n°5 et 6).

**Photographie n°5. Le mécontentement des populations affectées par le barrage de Yesa**



**Photographie n°6. Des villages parés de banderoles contre le barrage de Yesa**



## Conclusion

Le bassin de l'Èbre et l'Aragon occupant plus de la moitié de sa superficie, possèdent un climat contrasté et une population polarisée autour de la capitale aragonaise, Saragosse. L'inégale répartition des ressources hydriques entre la rive gauche et la rive droite de l'Èbre a amené la réalisation de grandes infrastructures hydrauliques telles que les canaux, les barrages et les transferts d'eau, et ce, pour les *regadíos*, considérés comme moteur de développement de l'Aragon. Cette politique de grands ouvrages, dont le but est d'augmenter l'offre en eau, a généré et génère des conflits entre différentes zones de la région (montagne/plaine) et entre différents secteurs socio-économiques (agriculture/populations affectées par l'implantation de ces infrastructures).





## **CHAPITRE III**

### **LE BASSIN DU SEGURA ET LA RÉGION DE MURCIE**

Tout comme pour l'Aragon, ce chapitre dédié à la région de Murcie permet d'avoir une vue générale de la situation physique, économique et sociale et des changements récents qui s'opèrent. La population murcienne a tissé un rapport particulier avec l'eau et a basé son développement sur l'agriculture irriguée. Murcie est devenue le « verger de l'Europe ». Cependant, aujourd'hui, la région est touchée de plein fouet par une urbanisation touristique sans précédent qui est à l'origine de conflits.

### 3.1. Diversité hydroclimatique et déficit hydrique

Le relief du bassin du Segura (18 870 km<sup>2</sup>) alterne montagnes, dépressions et plaines qui influent sur le régime thermique et pluviométrique.

Avec des précipitations moyennes annuelles de 400 mm, le régime de précipitations est caractérisé par de grands déséquilibres spatio-temporels et un fort contraste entre les zones de montagnes au Nord-Ouest, soumises à l'action des vents humides du front polaire (précipitations supérieures à 1000 mm/an) et les parties basses et moyennes de plaines et des zones côtières. Dans la dépression d'Aguilas (fermée par les reliefs de la Carrasquilla, la Almenara et Lomo de Bas), les précipitations sont inférieures ou égales à 200 mm/an, et dans la zone située à proximité du polygone Hellin, Jumilla, Fortuna et Cieza, les précipitations ne dépassent pas 300 mm/an.

Les températures les plus basses se trouvent dans les Sierras du Nord-Ouest. Elles augmentent en allant vers le littoral pour atteindre 18°C de moyennes annuelles. Les maxima absolus correspondent à l'apparition des vents de l'Afrique. Sous ces conditions les températures atteignent des valeurs proches de 40°C, voire 45°C en situation extrême. Par ailleurs, le bassin peut être touché par des invasions d'air froid et sec de provenance polaire qui génèrent de fortes gelées.

Le bassin du Segura appartient au climat méditerranéen avec différents sous-types. Le sous-type méditerranéen tempéré correspond au secteur allant de l'amont du río Guadalentin jusqu'à la Sierra del Carche en passant par les Sierras du Nord-Ouest et Corral Rubio. Le sous-type méditerranéen continental regroupe deux zones bien définies, celle comprenant le río Turilla, le Sud de la Sierra de Ponce et l'amont río Pliego et celle comprenant le barrage de la Cierva en passant par la partie basse du *Arroyo* (ruisseau) de Las Mutas, Fortuna et l'*Azud* de Ojos. Le sous-type méditerranéen semi-aride subtropical correspond à la frange littoral de Aguilas jusqu'à Cabo Tiñoso en passant par Mazarron.

Quant aux eaux souterraines, elles se répartissent en 234 aquifères regroupés en 57 unités hydrogéologiques, en grande partie surexploitées (tableau n°6). Cette surexploitation a des effets directs et indirects négatifs, notamment la détérioration de l'eau des aquifères côtiers (intrusions marines), la salinisation des sols et la modification de la faune et de la flore. La différence entre les entrées d'eau<sup>12</sup> dans les aquifères et les sorties<sup>13</sup> est établie, dans le Plan Hydrologique du bassin du Segura de 1998, à -215.36 hm<sup>3</sup>/an. Les unités hydrogéologiques les plus touchées se localisent au Nord-est du bassin avec notamment les

---

<sup>12</sup> Entrées : infiltrations d'eau de pluie et retours d'irrigation.

<sup>13</sup> Sorties : pompages, résurgences, mer.

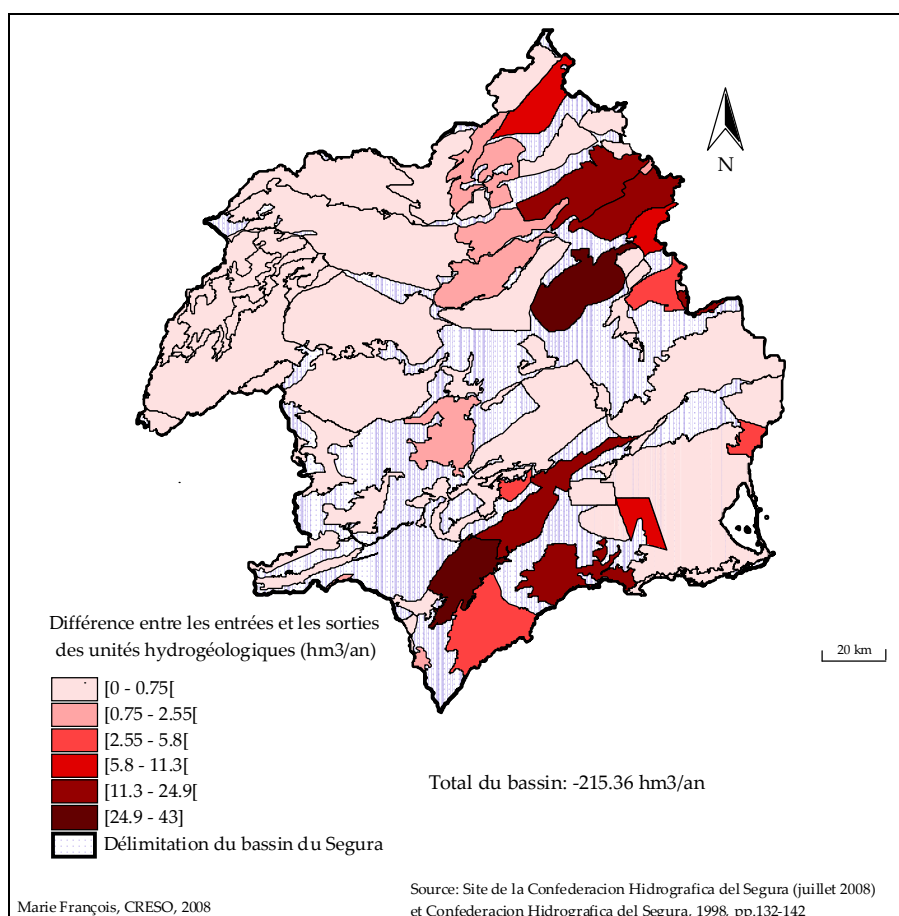
unités d'Ascoy Sopalmo (-43 hm<sup>3</sup>/an) et de Jumilla Villena (-17,35 hm<sup>3</sup>/an) et au Sud du bassin avec l'unité d'Alto Guadalentín (-39,9 hm<sup>3</sup>/an) et de Mazarrón (-13,28 hm<sup>3</sup>/an).

**Tableau n°6. Des aquifères surexploités**

Aquifères	Date de déclaration de surexploitation
Alto Guadalentín	10 mars 1987 et 4 octobre 1988
Bajo Guadalentín	10 mars 1987 et 4 octobre 1988
Ascoy-Sopalmo	17 décembre 1986
Cresta del Gallo	4 octobre 1988
Jumilla-Villena	31 juillet 1987
Sierra de Crevillente	31 juillet 1987
Acuíferos de la Unidad Hidrogeológica de Aguilas	6 avril 2004
Acuíferos de la Unidad Hidrogeológica de Mazarrón	6 avril 2004
Terciario de Torre vieja	6 avril 2004
Carrascosy	6 avril 2004
Santa-Yéchar	6 avril 2004
Aledo	6 avril 2004

Source : Site de la Confederación hidrográfica del Segura (juillet 2008)

**Carte n°4. Différence entre les entrées et les sorties des Unités Hydrogéologiques (hm<sup>3</sup>/an)**



Le bassin du Segura est en déficit. Le déficit qui est établi à 460 hm<sup>3</sup>/an ne va pas se résorber. En effet, des études réalisées à horizon +20 ans établissent le déficit à 460 hm<sup>3</sup>/an, malgré une augmentation des ressources avec essentiellement la réalisation d'usines de désalinisation. Les demandes qui vont le plus augmenter seront les demandes urbaines passant de 217 hm<sup>3</sup>/an en 1998 à 260 hm<sup>3</sup>/an à l'horizon +20 ans.

**Tableau n°7. Le déficit hydrique du bassin du Segura (1998)**

		Actuelles	Horizon 10 ans	Horizon 20 ans
<b>Ressources (hm<sup>3</sup>/an)</b>	<b>Eaux superficielles</b>	640	640	640
	<b>Eaux souterraines</b>	220	220	220
	<b>Réutilisation</b>	100	113	118
	<b>Transfert Tajo-Segura</b>	540	540	540
	<b>Dessalement</b>	0	40	40
	<b>TOTAL</b>	<b>1500</b>	<b>1553</b>	<b>1558</b>
		Actuelles	Horizon 10 ans	Horizon 20 ans
<b>Demandes (hm<sup>3</sup>/an)</b>	<b>Urbaines</b>	217	255	260
	<b>Industrielles</b>	23	38	38
	<b>Agricoles</b>	1660	1660	1660
	<b>Environnementales</b>	60	60	60
	<b>TOTAL</b>	<b>1960</b>	<b>2013</b>	<b>2018</b>

Source : Confederación Hidrográfica del Segura, 1998

Le bassin du Segura regroupe quatre Communautés Autonomes et la Région de Murcie représente à elle seule près de 60% de la superficie totale du bassin et près de 75% de la population totale (tableau n°8).

**Tableau n°8. La part des Communautés Autonomes dans le bassin du Segura**

<b>Communautés Autonomes</b>	<b>Superficie (km²)</b>	<b>Poids de la communauté autonome dans le bassin (%)</b>
<b>Région de Murcie</b>	11 150	59
<b>Communauté de Valence</b>	1 227	6
<b>Castilla-La Mancha</b>	4 713	25
<b>Andalousie</b>	1 780	9
<b>Total</b>	18 870	100
<b>Communautés Autonomes</b>	<b>Nombre d'habitants</b>	<b>Poids de la population dans le bassin (%)</b>
<b>Région de Murcie</b>	1 335 792	75
<b>Communauté de Valence</b>	363 323	20
<b>Castilla-La Mancha</b>	69 129	4
<b>Andalousie</b>	25 205	1
<b>Total</b>	1 793 450	100

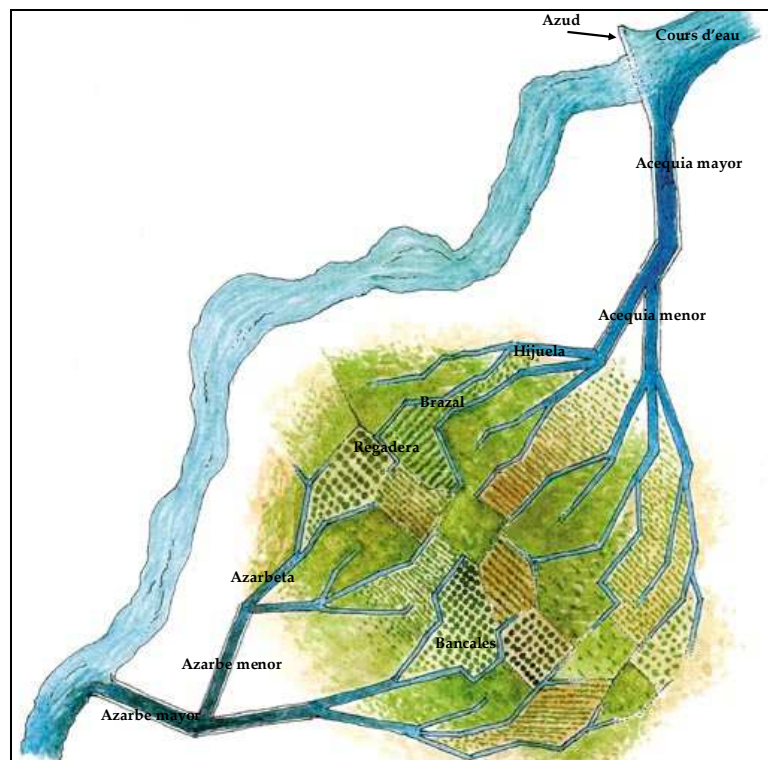
Source : Site de la Confederación hidrográfica del Segura

### **3.2. L'histoire de la Région de Murcie, une histoire d'eau**

*L'histoire de la Région de Murcie est l'histoire de l'eau, la chronique de sa relation avec cet élément et ses constantes tentatives de surpasser le déficit hydrique (Comisión Mixta Asamblea Regional de Murcia, 2005, p.15). L'irrigation des cultures est à l'origine de cette lutte pour l'eau. N'importe quelle histoire de la Région confère au regadío une grande importance, car il est partie immanente de la vie régionale depuis les premières installations humaines stables qui se sont produites sur ces terres (Comisión Mixta Asamblea Regional de Murcia, 2005, p.24). La Huerta de Murcia est un système complexe d'irrigation réalisé aux cours des siècles passés. La conquête impulse l'agriculture dans la région, suivie par les Arabes. Les acequias prennent l'eau dans le cours d'eau à partir de l'azud (retenue d'eau) de la Contraparada et la répartissent au travers de hijuelas, brazales et regaderas (canaux) pour atteindre les banales (parcelles) de la huerta. Les eaux en surplus vont progressivement dans les azarbetas et les azarbes pour retourner au cours d'eau (figure n°1).*

Les eaux souterraines ont été également extraites très tôt aux moyens d'appareils d'élévation comme les moulins et les norias (photographie n°7).

Figure n°1. La huerta de Murcie : un système hydraulique complexe



Source : Comisión Mixta Asamblea Regional de Murcia, 2005, p.83

Photographie n°7. La noria (à Ñora, 2005)



Les cultures irriguées murciennes ne sont pas homogènes. Un des critères pour regrouper les *regadíos* est la chronologie. Sont considérés comme traditionnels les *regadíos* établis avant 1953 et comme nouveaux ceux réalisés après cette date. La Région de Murcie est souvent qualifiée de *Huerta de Europa* (ou verger de l'Europe), à juste titre. Elle s'est spécialisée dans les fruits et légumes. L'artichaut, le brocoli, la laitue, le melon, le piment, la tomate, le citron, l'orange et la pêche représentent à eux seuls près du tiers de la superficie cultivée totale de la région (328 023 hectares) et plus des deux tiers de la production totale (3 240 953 tonnes) en 2006 (tableau n°9).

**Tableau n°9. Superficie et production des cultures dans la Région de Murcie (2006)**

Type de culture	Superficie (hectares)	Production (tonnes)
Artichaut	7 110	88 370
Brocoli	9 829	144 045
Citron	38 818	741 441
Laitue	12 858	311 193
Melon	5 657	222 666
Orange	10 573	194 390
Pêche	14 034	284 195
Piment	1 904	162 237
Tomate	4 239	323 628
<b>Total</b>	105 022	2 472 165

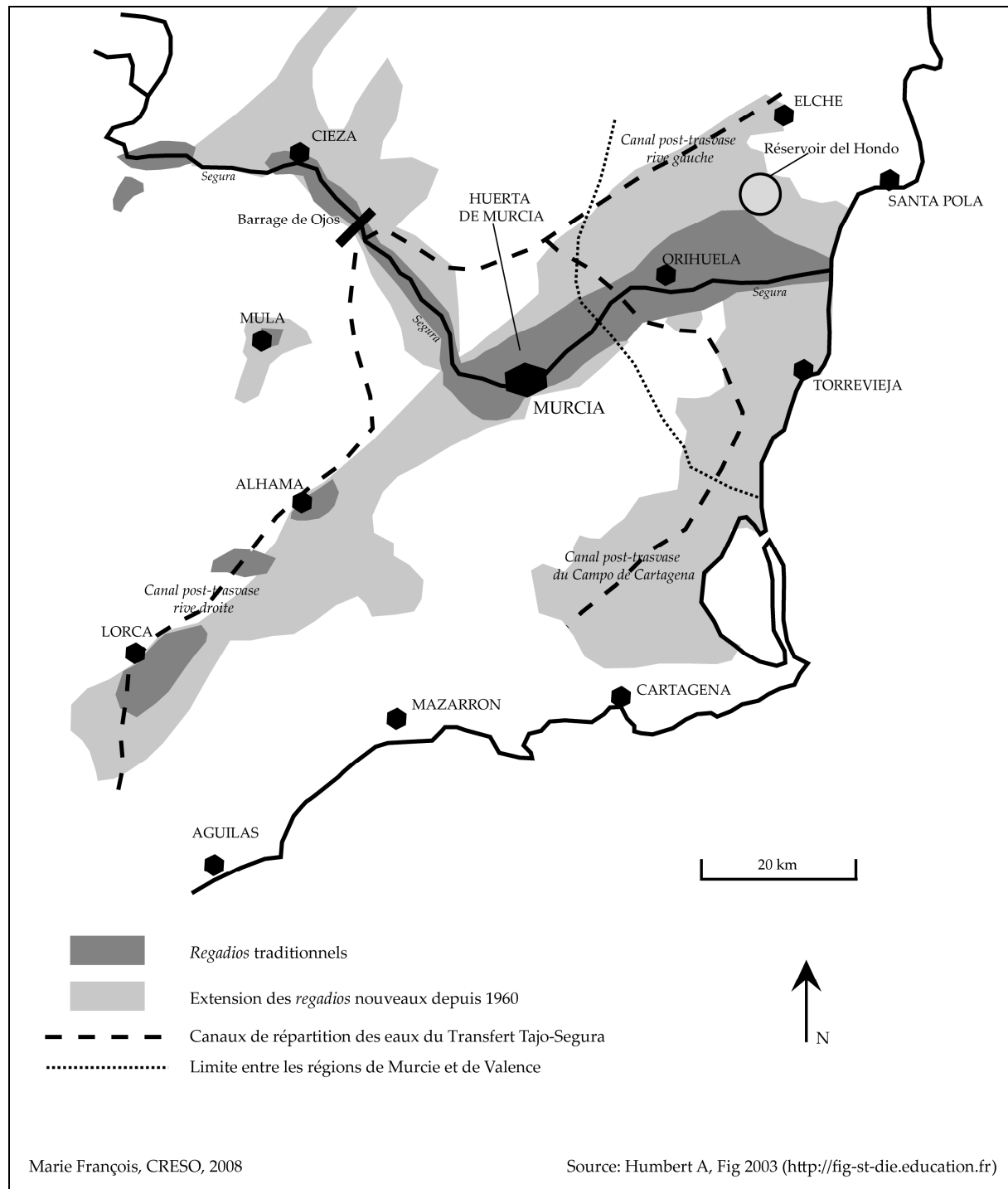
Source : Site du Centro Regional de Estadística de Murcia (juillet 2008)

La forte productivité de l'agriculture irriguée a pour origine l'emploi croissant de moyens technologiques derniers cris : arrosage automatique, engrais, pesticides, cultures sous-serres (*invernaderos*), cultures capitonnées (*acolchados*), etc. Traditionnellement, le *regadío* se situait près du fleuve Segura (carte n°5). Mais au cours du XX<sup>ème</sup> siècle, le bassin a été



progressivement régulé par des pompages de nappes, des élévations, des retenues et des transports d'eau, plus particulièrement le transfert Tajo-Segura. *Le bassin du Segura est ainsi le plus complètement régularisé de tous les bassins espagnols* (Hérin, 1976, p.174). Les espaces irrigués ont été progressivement éloignés de sources d'eau superficielle. *Toute extension des superficies irriguées suppose l'utilisation de nouvelles ressources* (Hérin, 1976, p.206).

Carte n°5. Les regadíos murciens



### 3.3. Entre agro-business et tourisme, l'eau au service du développement

Une agriculture commerciale, un agro-business, s'est développé. Entre 2000 et 2006, le recours aux *invernaderos* s'est accru de plus de 22% et le recours aux *acolchados* de plus de 15% (tableau n°12). Les secteurs de la région qui utilisent ces deux types de moyens de production se localisent majoritairement au sud de la région dans les municipalités de Lorca, Mazarron, Aguilas et Cartagena (cartes n°6 et 7).

**Tableau n°10. La progression des *invernaderos* et *acolchados* entre 2000 et 2006 (hectares)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Invernaderos	4 869	5 065	6 467	6 469	6 519	6 033	5 967
Acolchados	9 267	9 048	8 604	10 413	11 054	10 953	10 682
			Accroissement 2000/2006 (%)				
		Invernaderos	22,6				
		Acolchados	15,3				

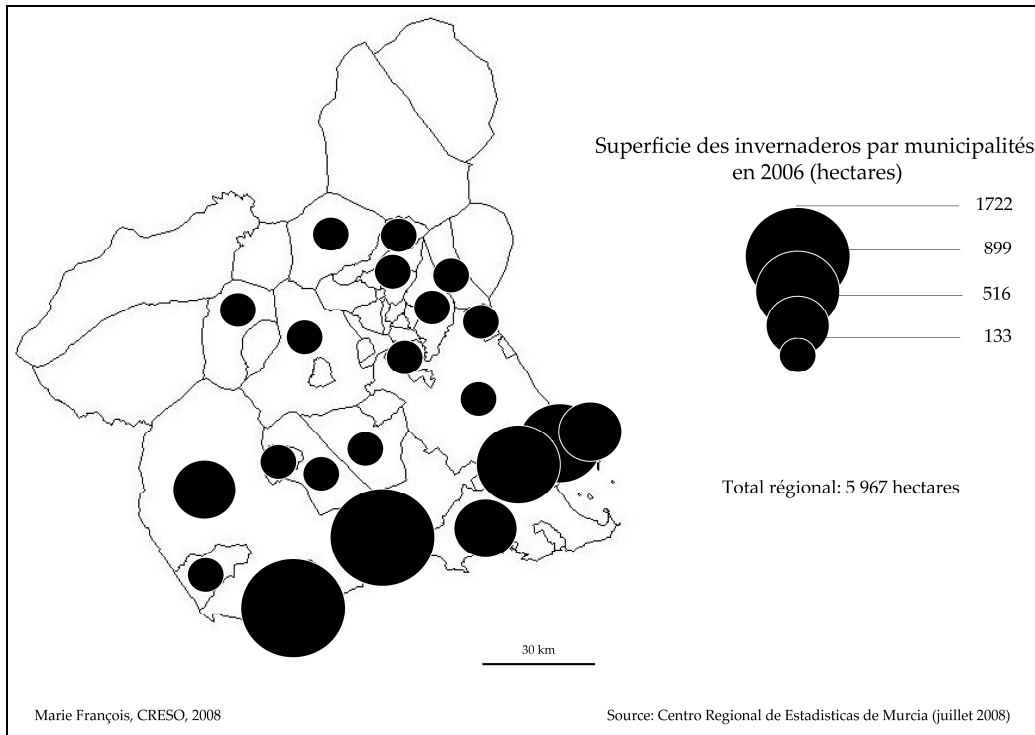
Source : Site du Centro Regional de Estadística de Murcia (juillet 2008)

Aujourd'hui, seulement le tiers des *regadíos* est traditionnel (Gomez Espín, 2003, p.12). À l'opposé, les *regadíos nuevos*, qui prédominent, sont de grandes propriétés aux cultures spécialisées souvent aux mains de grandes entreprises agricoles comme *Pascual Hermanos SA*, *Frutas y Hortalizas San Marcos SA* et *Explotaciones agrarias puerto export SA*. Ces *regadíos nuevos* ne cessent de croître, malgré un déficit hydrique de 460 hm<sup>3</sup>/an et des sécheresses à répétition, ce qui n'est pas sans conséquence sur les ressources naturelles telles que l'eau, les sols, la faune et la flore.

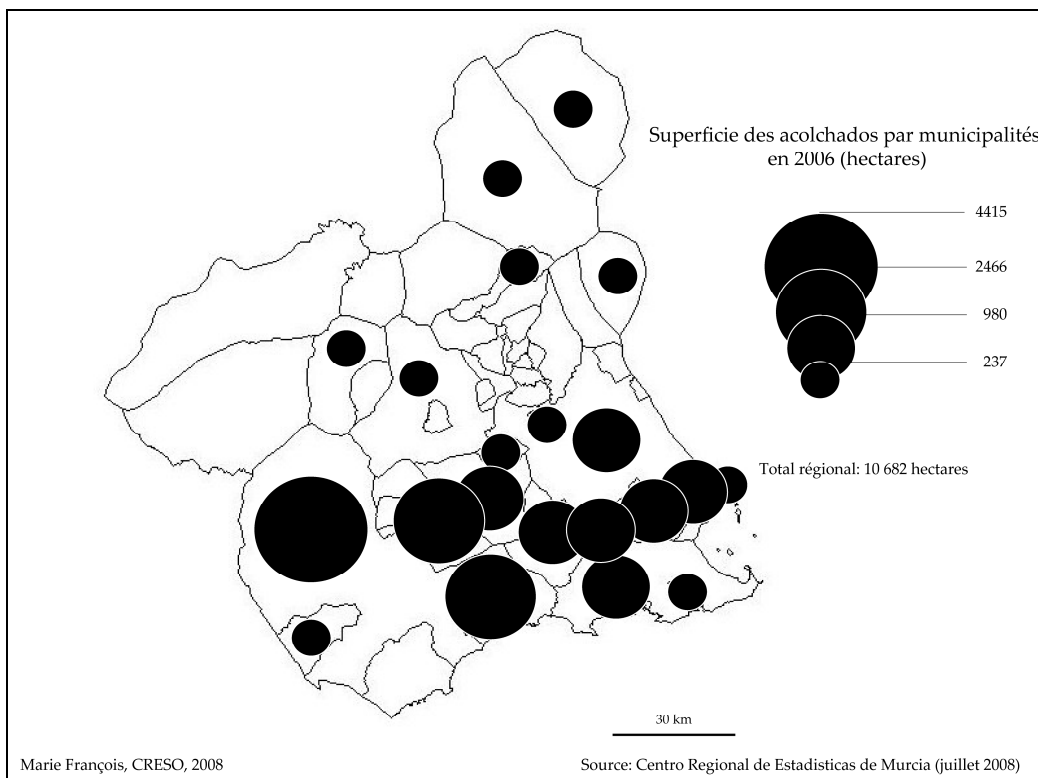
*Dans le Sud-Est de la péninsule Ibérique, les regadíos traditionnels ont démontré leur viabilité sur plus de huit siècles. Leur caractère durable, la fertilité naturelle élevée du sol associée à la dynamique fluviale, les faibles niveaux de fertilisation requis, la grande productivité et la haute diversité des cultures constituent des valeurs additionnelles de ces paysages agraires, dont la Huerta de Murcia constitue un bon exemple. Bien que la Huerta de Murcia ait souffert d'une importante évolution au long de son histoire, ce sont les changements apparus à partir de la seconde moitié du XX<sup>ème</sup> siècle qui ont supposé une profonde transformation de celle-ci, donnant lieu à la perte croissante d'une ressource rare et*

*non renouvelable comme l'est le sol fertile, et l'élimination progressive des importantes valeurs historiques, culturelles et environnementales de la Huerta de Murcia (Martinez Fernández J, Esteve Selma M-A, 2002, p.3).*

**Carte n°6. Répartition des *invernaderos* par municipalités (2006)**



**Carte n°7. Répartition des *acolchados* par municipalités (2006)**



Entre 1990 et 2000, plus de 350 000 hectares de *regadíos* ont été créés en Espagne dont 100 000 sur la côte méditerranéenne. L'augmentation a été de 65,4% dans le bassin du Segura.

*L'Espagne a vécu ces dix dernières années une augmentation du regadío où ont été créés 350 000 hectares, selon le Ministère de l'Agriculture. Le Ministère de l'Environnement alerte sur le fait que cette augmentation de l'irrigation rend difficile la gestion de la sécheresse, la pire en dix ans. Alors que le Ministère de l'Agriculture insiste sur le fait que les nouveaux regadíos sont fondamentaux pour maintenir la population rurale, le Ministère de l'Environnement et les écologistes dénoncent le rythme de croissance. L'exécutif maintient son plan de créer 130 000 nouveaux hectares avant 2008, malgré la sécheresse. L'agriculture consomme 75% de l'eau en Espagne et, bien qu'il n'existe pas de données fiables, toutes les études coïncident sur l'augmentation de la superficie irriguée des vingt dernières années (...). Amarillo [Directeur général du Développement Rural du Ministère de l'Agriculture] minimise l'impact : « le nouveau regadío est fondamental pour fixer la population rurale, en outre en plus de la création de nouveaux hectares de nombreux systèmes d'irrigation ont été modernisés, ce qui économise l'eau ». Un hectare de regadío produit six fois plus qu'un hectare de secano et c'est une manière d'éviter que les villages se vident (...). La porte-parole du Parti Populaire de l'Environnement, Maria Teresa de Lara, affirme que les barrages sont nécessaires et que les nouveaux regadíos sont positifs : « l'environnement doit être lié au développement économique, sans cela ça ne sert à rien (El País, 16 mai 2005 La conversión de 350.000 hectáreas en regadío en 10 años agrava la sequía).*

En plus de ces transformations agricoles, le bassin du Segura et la Région de Murcie connaissent un fort accroissement de l'urbanisation. *Durant les vingt dernières années, plus de 370 000 logements ont été construits dans le bassin du Segura, l'augmentation du nombre des résidences secondaires ou touristiques étant spécialement intense (Colegio de geógrafos, 2008, p.65).*

L'urbanisation ne se cantonne pas aux abords des villes et des littoraux. Le développement frénétique de l'urbanisation lié au tourisme, avec notamment les résidences secondaires mais aussi et surtout les *Resorts*, complexes résidentiels et hôteliers fermés (photographie n°8), touche quasiment l'ensemble de la région. Ce nouveau modèle touristique et résidentiel destiné essentiellement à des populations étrangères européennes, pour la plupart britanniques, s'ajoute au tourisme de masse basé sur « le soleil et la mer » dont l'exemple type est la zone de la Manga del Mar Menor au Sud-Est de la région.

*Le tourisme est le secteur productif offrant les meilleures potentialités de développement futur (Consejería de turismo, comercio y consumo, 2006, p.15).*

Ce processus urbano-touristique récent et frénétique dans la région n'est pas sans conséquence sur l'environnement (augmentation de la consommation de ressources en sol et en eau) et sur les populations locales. Dans la Région de Murcie des voix s'élèvent contre ce

modèle de développement. Une partie des murciens, bien qu'encore minoritaire, revendique la défense des traditions et de la culture locale face à la spéculation urbanistique et au tourisme.

**Photographie n°8. Le *Resort La Torre Golf Resort*, près de Balsicas**



Source : googleearth (2007)

## Conclusion

La région de Murcie, dans le bassin du Segura, est une des régions les plus sèches de la péninsule ibérique. Pour pouvoir irriguer leurs terres, les populations murciennes ont mis en place des systèmes hydrauliques complexes formés par des canaux, acequias, norias et surtout, ont profité de la réalisation du transfert Tajo-Segura, entré en fonctionnement en 1979.

Aujourd'hui, la région de Murcie est considérée comme la Huerta de l'Europe. Pendant longtemps, Murcie a été à l'écart du processus urbain et touristique. Or, depuis une dizaine d'années, se multiplient, de façon frénétique, des complexes touristiques fermés sur

le modèle des *Gated Communities*, les *Resorts*. Le tourisme devient un des piliers du développement économique de la région.

Ce modèle de développement, grand consommateur de ressources naturelles comme les sols et l'eau génère le mécontentement d'une partie de la société civile et des conflits entre différents secteurs économiques, notamment entre l'agriculture et les professionnels du tourisme.

# CONCLUSION

Cette première partie nous a permis de dresser un état de la question sur le vaste thème de l'eau en Espagne et de présenter les outils méthodologiques utilisés dans lesquels les médias ont une place importante en tant qu'outils de recherche, d'aide à l'analyse, mais aussi en tant qu'objet d'étude.

Enfin, les chapitres II et III nous ont permis d'avoir une vue générale des deux espaces d'étude sélectionnés que sont l'Aragon et la région de Murcie. L'Aragon permet d'analyser le thème de l'eau sous l'angle des grandes infrastructures hydrauliques destinées aux *regadíos* et Murcie sous l'angle du processus urbano-touristique.

**DEUXIÈME PARTIE**  
**UN DISCOURS HISTORIQUE SUR L'EAU**  
**FORTEMENT ANCRÉ**



L'Espagne est un pays aux multiples facettes d'un point de vue hydroclimatique. Les deux grands consommateurs de ressources naturelles que sont l'agriculture et le tourisme se localisent en grande partie au Sud-Est, zone affectée par le processus de désertification. Pour résoudre l'inégale répartition de l'eau considérée comme un obstacle au développement, l'Espagne, aux XIX<sup>ème</sup> et XX<sup>ème</sup> siècles (Regeneracionismo et franquisme), a mis en place une politique d'ouvrages hydrauliques afin d'augmenter l'offre en eau, l'argument principal étant que les problèmes de déficit ne dérivent pas de l'utilisation et de la consommation qui est faite de la ressource mais d'une distribution territoriale inégale. Ces déséquilibres peuvent être résolus techniquement et les ouvrages hydrauliques sont nécessaires au développement espagnol. Dans cette logique, les médias consolident cette perception sociale qui attribue majoritairement la rareté en eau à un facteur naturel en réduisant l'importance des causes liées à l'action humaine.

Dans ce contexte, l'Aragon est une claire illustration de cette politique d'infrastructures hydrauliques qui vise le développement économique quelles qu'en soient les conséquences sociales et environnementales.

## **CHAPITRE IV**

### **LA RÉPARTITION ET LES UTILISATIONS DE LA RESSOURCE HYDRIQUE**

L'Espagne est un pays au climat varié et contrasté où la ressource hydrique, tant superficielle que souterraine, est rare dans de nombreuses régions. Le Sud-Est de l'Espagne, cumule rareté de la ressource, utilisations abusives voire illégales de l'eau, notamment dans les secteurs de l'agriculture et du tourisme, et concentration de la population. Tous ces éléments amplifient les déficits existants et accélèrent le processus de désertification qui affecte de nombreuses régions de cette partie de la péninsule ibérique.

## 4.1 Une Espagne aux multiples facettes

### 4.1.1. Un climat varié

Partagée entre les domaines atlantiques et méditerranéens, l'Espagne est un pays aux situations hétérogènes. En effet, bien que les précipitations moyennes annuelles soient de 687 mm, 24% du territoire reçoit plus de 800 mm (Galice, Cantabrie), 15% moins de 400 mm (plaines côtières du Sud-Est, la Mancha) et 61% entre 400 et 800 mm (Catalogne) (Maury R, 1990). Se dessinent trois sous-ensembles : tout d'abord l'ensemble sous influence atlantique dans les provinces du Nord-Ouest, du Pays Basque à la Galice (Bilbao, Saint-Jacques de Compostelle, etc.), puis l'Espagne intérieure à influence continentale avec des villes comme Saragosse et Valladolid et l'ensemble sous influence méditerranéenne sur les côtes est et sud, de la Catalogne à l'Andalousie (Barcelone, Alicante, Almeria, etc.).

Du point de vue hydrologique, la longue période sèche estivale conditionne l'écoulement superficiel et souterrain. Seuls les fleuves et rivières du versant atlantique échappent à l'aridité et à la forte évaporation marquant le régime de ces cours d'eau.

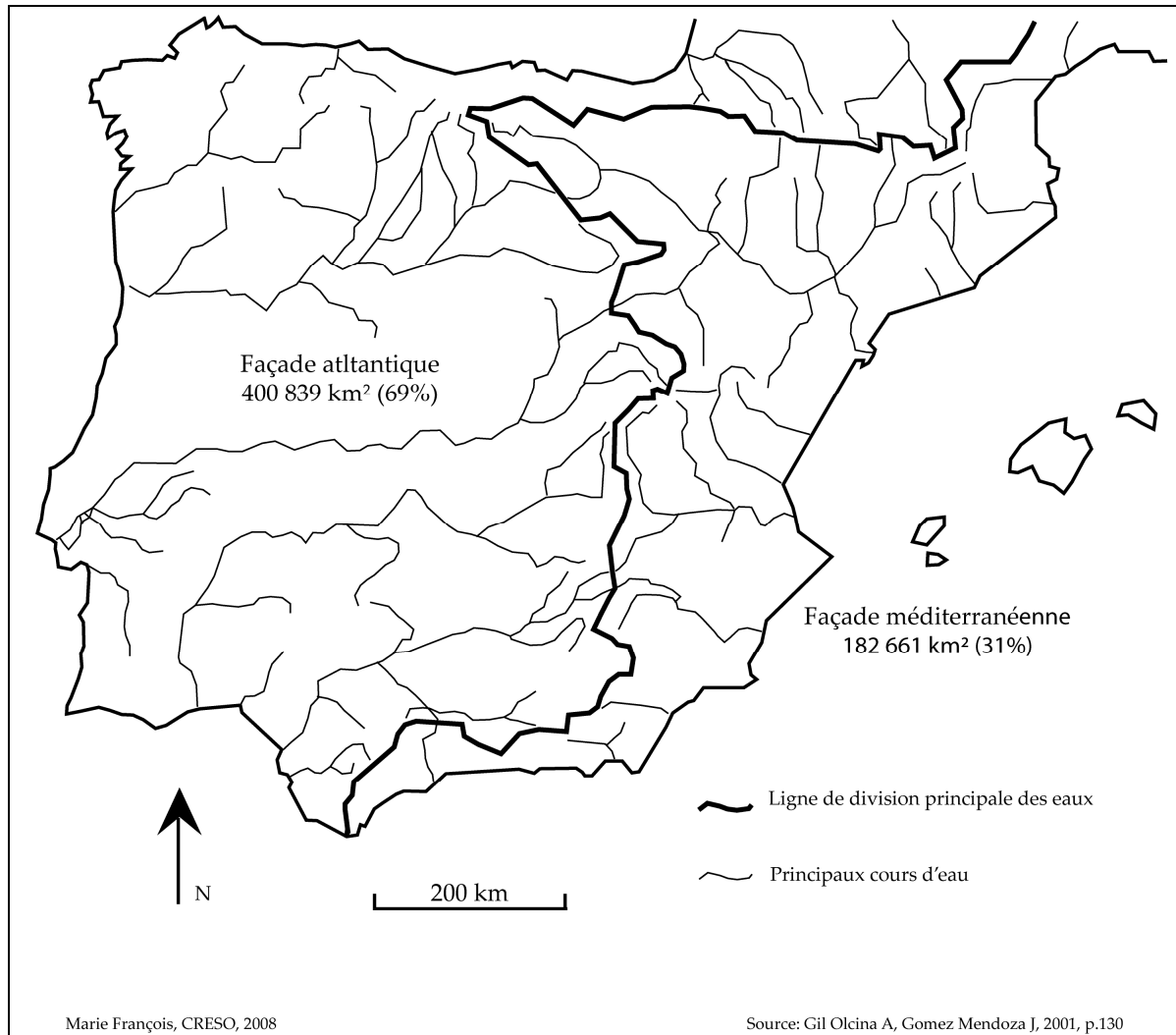
Parmi les fleuves les plus importants, il faut retenir : le Duero (900 km), le Tajo (1 000 km) et le Guadalquivir (675 km) qui s'écoulent vers l'Atlantique, l'Èbre (910 km), le Jucar (500 km) et le Segura (325 km) qui vont à la Méditerranée. Tout comme les précipitations, les eaux superficielles ne sont pas également réparties : 69% pour la façade atlantique et 31% pour la façade méditerranéenne (carte n°8). Les organismes officiels classent les bassins hydrographiques de la façon suivante : les bassins dits excédentaires (façade cantabrique, Duero, Tajo, Èbre), les bassins à faible excès (Jucar, Pyrénées orientales) et les bassins dits déficitaires (Segura).

À cette diversité hydroclimatique s'ajoutent des phénomènes de sécheresse, concept météorologique à référence temporelle. *La sécheresse ne doit pas être confondue avec l'aridité. Elle pourrait être définie comme une période prolongée de précipitations insuffisantes qui causent un déficit d'eau dans certains secteurs de l'économie d'un pays. Évidemment, la combinaison avec d'autres facteurs climatiques comme des valeurs élevées de température et de vent, et des valeurs peu élevées de l'humidité relative peuvent aggraver la sécheresse* (<http://www.fao.org>). En Espagne, elle n'est pas un phénomène nouveau ni exceptionnel. Jorge Olcina Cantos (2001, pp.52-53), classe les sécheresses en trois types selon leur localisation géographique et leur durée :

- les sécheresses *cantabriques*, de caractère éventuel et de faible fréquence, se localisent sur la frange climatique océanique au nord de la péninsule ;
- les sécheresses *ibériques*, de caractère conjoncturel dont les séquences ont une durée de deux à quatre ans, se localisent pratiquement sur la totalité du territoire ;

- les sécheresses *surestines*, de caractère structurel, prolongent les effets des sécheresses *ibéricas* dans les territoires de climat aride.

**Carte n°8. L'inégale répartition des eaux superficielles**



#### **4.1.2. L'Espagne affectée par la désertification**

La désertification processus de *dégradation des sols dans des zones arides, semi-arides et arides semi-humides* (<http://www.fao.org>) est un autre phénomène qui touche l'Espagne.

En Europe, l'Espagne apparaît comme le pays le plus affecté par la désertification : elle affecte 67% du territoire, dont plus de 30% caractérisé par un risque élevé voire très élevé. La Communauté Valencienne (Bassin du Júcar), la région de Murcie (Bassin du Segura), l'Andalousie (Bassins du Guadalquivir et du Sur) et Castilla – La Mancha (Bassin du Tajo) sont les régions les plus touchées, globalement, donc la frange méditerranéenne de la péninsule.

**Tableau n°11. Le risque<sup>14</sup> de désertification en Espagne (2003)**

Communautés Autonomes	Superficie affectée par un risque très élevé (%)	Superficie affectée par un risque élevé (%)	Superficie affectée par un risque très élevé et élevé (%)
Andalousie	20,3	38,2	58,5
Aragon	0,5	28,1	28,6
Asturies	0	0	0
Baleares	0	25	25
Canaries	68,3	22,2	90,5
Cantabrie	0	0	0
Castilla- La Mancha	9,5	34,2	43,7
Castilla y León	0	2,1	2,1
Catalogne	22,2	19,7	41,9
Extremadure	0	0,6	0,6
Galice	0	0	0
Rioja (La)	0	0	0
Madrid	0	37,5	37,5
Murcie	48,3	50,8	99,1
Navarre	0	2,5	2,5
Pays Basque	0	0	0
Communauté de Valence	55,4	37,7	93,1
<b>Espagne</b>	<b>11,1</b>	<b>20,4</b>	<b>31,5</b>

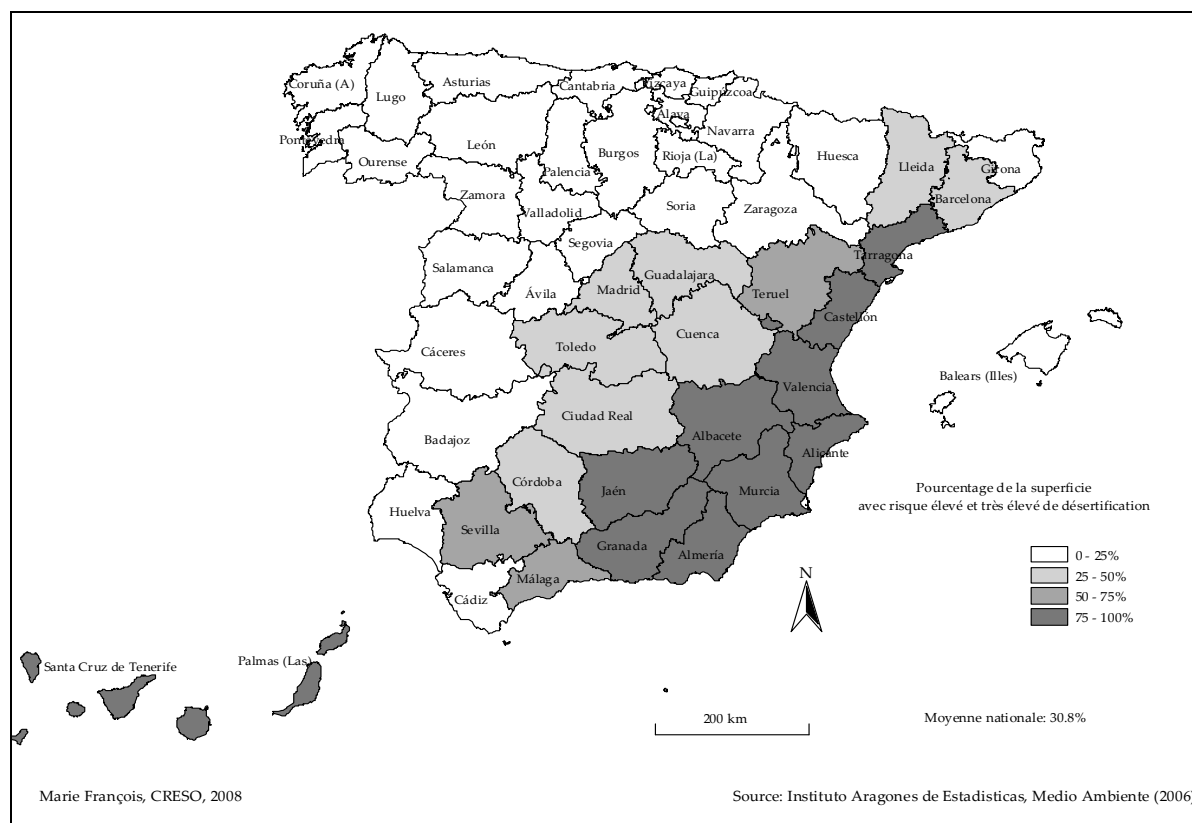
Source : Instituto Aragonés de Estadísticas, Medio Ambiente (2006)

Dans le processus de désertification plusieurs facteurs interagissent parmi lesquels les sécheresses, les changements d'utilisation du sol et les types de productions agricoles. Comme l'écrit Francisco Lopez Bermudez (2004),

*la désertification est, fondamentalement, un problème de développement durable. C'est un symptôme d'un mal fondamental : la rupture de l'équilibre entre le système de ressources naturelles et le système socio-économique qui les exploite. L'aridité, les sécheresses, les fluctuations climatiques ne suffisent pas à elles seules à expliquer le phénomène de la désertification. La crise environnementale que représente la désertification requiert une reconsidération radicale du conflit société/nature.*

<sup>14</sup> Les indicateurs physiques et biologiques utilisés pour calculer ce risque sont : l'indice d'aridité, la perte de sol par érosion, le pourcentage de superficie accumulée touchée par le feu durant dix ans et l'existence de surexploitation d'aquifères (définition de Banco publico de indicadores ambientales del Ministerio de Medio Ambiente)

**Carte n°9. Le risque de désertification en Espagne (2003)**



## 4.2. Deux secteurs grands consommateurs d'eau

### 4.2.1. L'irrigation dans les régions du Sud-Est

Avec des ressources en eau de 2 797 m<sup>3</sup>/hab/an et des prélèvements de 656 m<sup>3</sup>/hab/an, en termes d'intensité d'utilisation, l'Espagne se situe au troisième rang européen (23%) derrière la Belgique (45%) et l'Italie (32%). Cette forte intensité d'utilisation est due, en majeure partie, à l'irrigation qui représente 77% des utilisations totales.

La superficie irriguée en Espagne représente 13% de la Superficie Agricole Utile (SAU) avec des différences importantes selon les régions. L'irrigation concerne en grande partie les régions situées au sud et au sud-est de la péninsule comme la Communauté Autonome de Valence (près de 40% de la SAU) ou celle de Murcie (plus de 35% de la SAU), régions qui sont aussi touchées par un risque très élevé de désertification (respectivement 48,3% et 55,4% de leur superficie).

**Tableau n°12. Ressources et prélèvements d'eau en Europe**

Pays	Ressources m³/hab/an	Prélèvements totaux m³/hab/an	Intensité d'utilisation* %
Allemagne	2 218	495	22
Autriche	10 402	441	4
Belgique	1 619	730	45
Danemark	1 165	183	16
<b>Espagne</b>	2 797	656	23
Finlande	21 319	451	2
France	3 170	556	18
Grèce	6 866	829	12
Irlande	14 568	328	2
Italie	3 040	976	32
Luxembourg	3 831	142	4
Pays-Bas	5 788	300	5
Portugal	7 281	1 102	15
Royaume-Uni	2 694	300	11
Suède	20 200	303	2
<b>UE - 15 (moyenne)</b>	7 130	519	14

\* Prélèvements totaux/ressources en eau.

Source : <http://www.insee.fr>

**Tableau n°13. Distribution de la superficie agricole utile en Espagne**

Communautés Autonomes	Superficie Agricole Utile (hectares)*	Superficie irriguée/SAU totale (%)**
Andalousie	4 798 866	19,4
Aragón	2 410 869	18,7
Asturies	339 423	0,4
Baleares	221 729	7,3
Canaries	80 397	34,9
Cantabrie	206 921	0,1
Castilla-La Mancha	4 712 081	10,7
Castille León	5 116 182	7,5
Catalogne	1 172 402	24,0
Communauté de Valence	820 265	39,8
Extremadure	2 227 941	6,4
Galicie	873 832	3,2
La Rioja	269 969	14,9
Madrid	345 081	6,9
Murcie	622 725	35,2
Navarre	615 949	18,2
Pays Basque	240 206	3,9
<b>Espagne</b>	<b>19 879 135</b>	<b>13,2</b>

\*2006

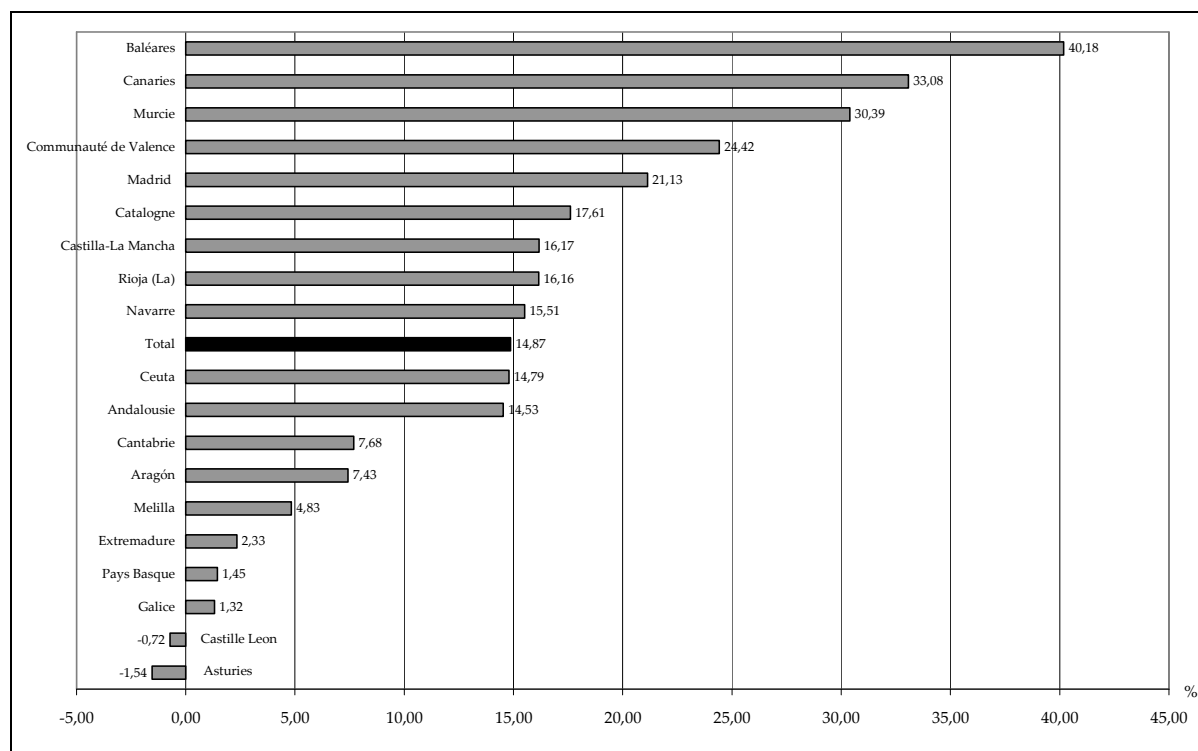
\*\* 2007

Source : Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2006, Ministerio de Medio Ambiente, 2008(a) et Instituto Nacional de Estadísticas, julio de 2008

### 4.2.2. Densité de population et urbanisation

À la forte consommation d'eau par l'agriculture et en particulier l'irrigation, il faut ajouter l'important processus d'urbanisation et le développement du tourisme dans le Sud-Est. Localisés essentiellement en bordure des littoraux, ces processus provoquent une augmentation et une concentration de la population dans ces zones (annexe n°3) La densité de population de la Communauté Autonome de Valence a augmenté de plus de 24% entre 1991 et 2006 et celle de la Région de Murcie de plus de 30% (graphique n°1). Ainsi, en 2006, plus de 30% de la population se concentre dans les Communautés Autonomes de l'Andalousie, de Valence et de Murcie.

**Graphique n°1. Variation de la densité de population par Communautés Autonomes entre 1991 et 2006**



Source : Instituto Nacional de Estadísticas.

L'urbanisation est un phénomène important en Espagne. Or, dans la zone méditerranéenne ce processus est une des principales menaces pour les sols. L'urbanisation augmente l'artificialisation<sup>15</sup> du sol et la concurrence avec l'agriculture pour les ressources hydriques. Comme le souligne A. Aledo Tur (1999, p.5) :

<sup>15</sup> La superficie artificialisée regroupe les zones urbaines et les zones industrielles, commerciales et de transport.

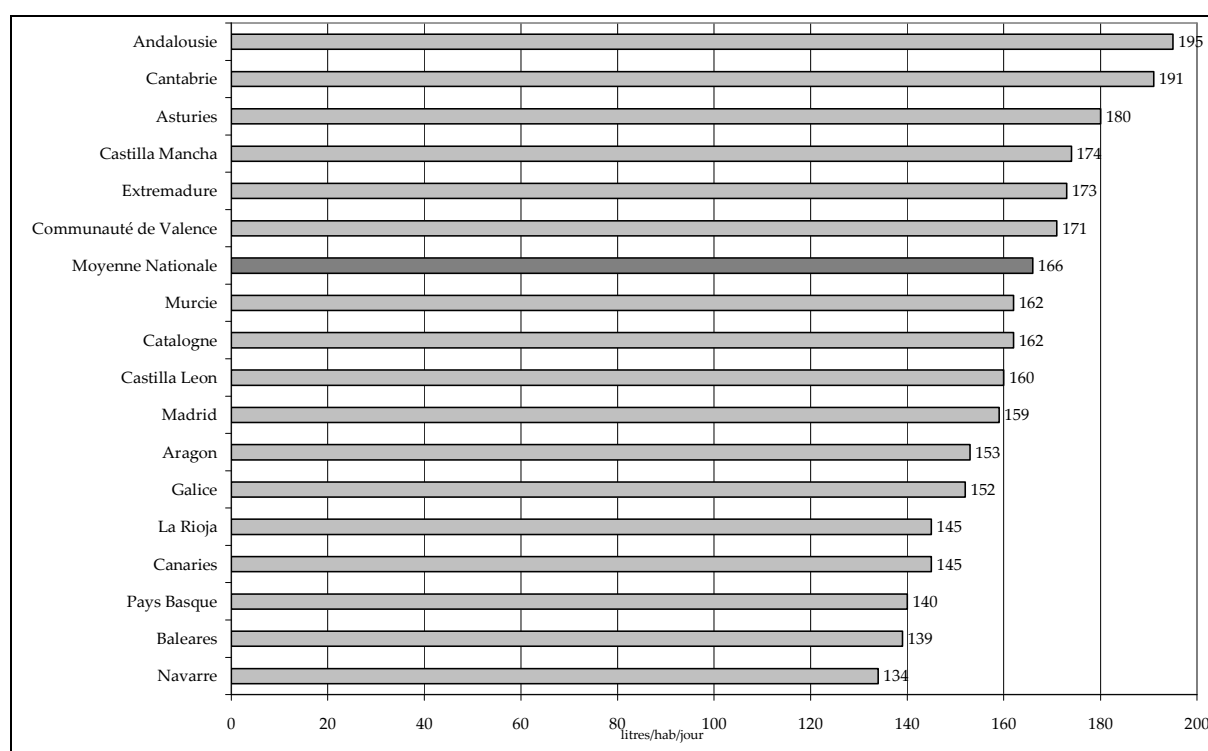


*la spéculation immobilière se convertit de cette façon en un élément associé à la désertification. Le modèle touristique de l'Espagne méditerranéenne se base, sauf quelques exceptions, sur la promotion et la vente d'appartements et de maisons, ce que nous avons nommé tourisme immobilier. Ce tourisme est de caractère extensif et génère, à la différence du tourisme hôtelier, une énorme consommation d'espace, favorise l'expansion de l'urbanisation, le changement dans l'utilisation de la terre (...).*

La superficie artificialisée en Espagne a augmenté de 30% dans les années 1990, dépassant les 50% dans la Communauté Autonome de Valence (52%) et la Région de Murcie (62%). Cet accroissement provient surtout de l'occupation croissante de la frange littorale. Du point de vue des ressources hydriques, la pression démographique a été accompagnée de la consolidation d'un modèle territorial spécialisé dans l'urbanisation touristique (résidences secondaires et offre hôtelière) qui tend à générer une plus grande consommation d'eau.

Au niveau national, la consommation moyenne par foyer est de 166 litres/hab/jour, avec de grandes différences entre les Communautés Autonomes. L'Andalousie est la Communauté Autonome qui consomme le plus avec 195 litres/hab/jour, à l'inverse, en Navarre, la consommation moyenne d'un foyer est de 134 litres/hab/jour.

**Graphique n°2. La consommation moyenne des foyers en 2005 (litres/hab/jour)**



Source : Ministerio de Medio Ambiente, 2008 (a), pp.317-359

Au cours de la période 2000-2005, la consommation des foyers a augmenté de 4,4%. De nombreuses régions de l'arc méditerranéen connaissent de fortes hausses, notamment la Catalogne (12,9%) et la région de Murcie (11,7%).

### 4.3. L'exploitation des eaux souterraines

#### 4.3.1. La surexploitation des eaux souterraines

Ces fortes consommations de la ressource hydrique engendrent, pour les satisfaire, dans de nombreux cas une surexploitation<sup>16</sup> des eaux souterraines. Sur un total de 422 unités hydrogéologiques<sup>17</sup> 61 (44 sur la péninsule et 17 sur les archipels) sont considérées en surexploitation dont 23 ont un indice d'extraction/recharge compris en 0.8 et 1<sup>18</sup>. Le déficit des 61 unités hydrogéologiques, dont plus de la moitié se situe dans les bassins du Segura et du Jucar, avoisine 666 hm<sup>3</sup>/an. Cette surexploitation peut entraîner dans les zones littorales des intrusions marines. Des 82 unités hydrogéologiques littorales de la péninsule et des Baléares, 58% sont touchées par ce phénomène, conséquence d'une exploitation excessive de la ressource (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2001).

**Tableau n°14. Les unités hydrogéologiques surexploitées par bassin hydrographique**

Bassins Hydrographiques	Nombre d'Unités Hydrogéologiques	Déficit (hm <sup>3</sup> /an)
Guadiana	1	240
Guadalquivir	1	10
Sur	8*	75
Segura	26*	197
Jucar	14*	88
Bassins internes de Catalogne	3	10
Baléares	7	14
Canaries	11	32
Total	61	666

\*9 unités hydrogéologiques partagées : 3 entre Sur et Segura, 6 entre Segura et Jucar

Source : Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2001, p.348

<sup>16</sup> Il y a surexploitation quand le volume des extractions annuelles est supérieur au volume moyen des ressources annuelles renouvelables.

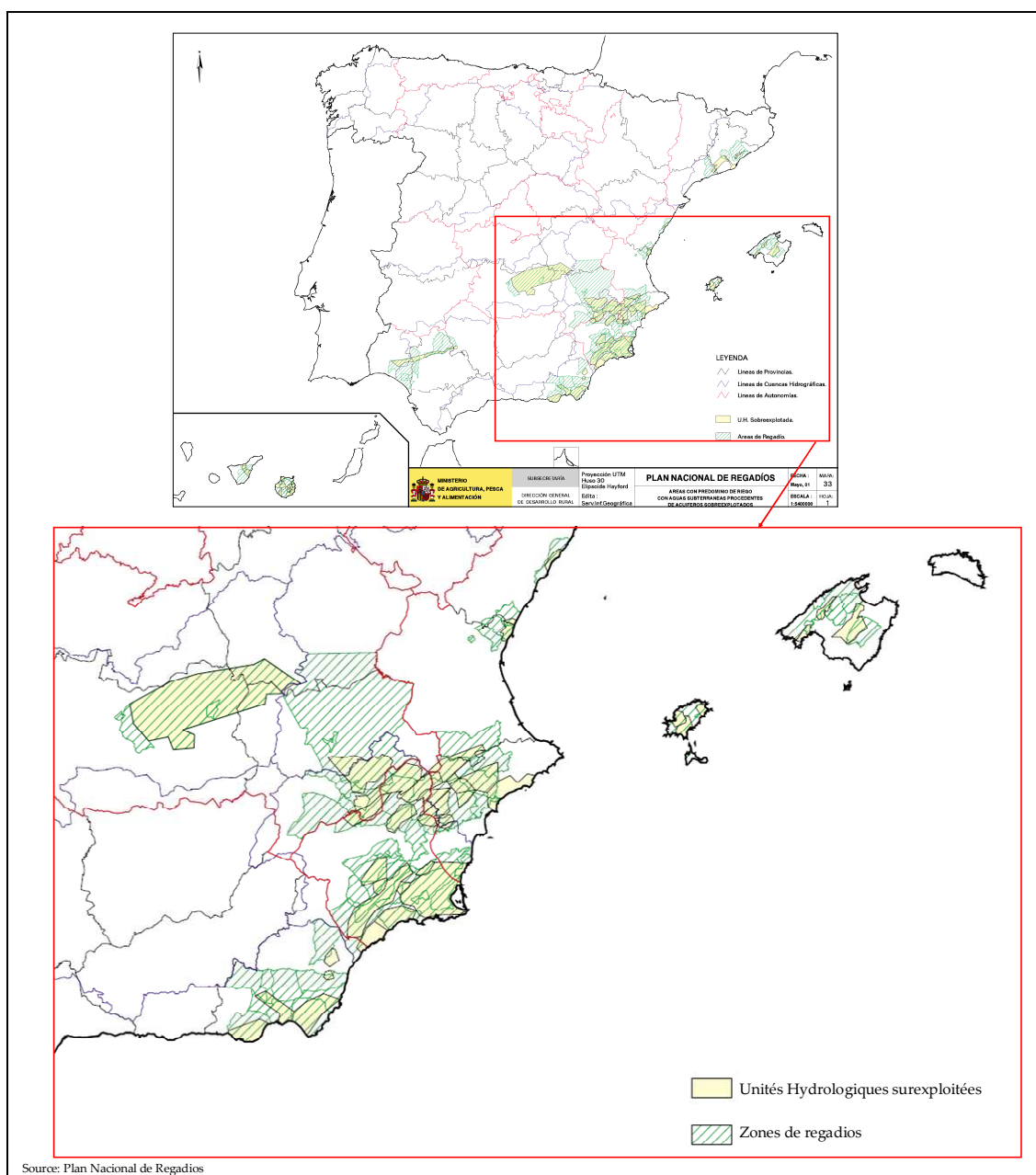
<sup>17</sup> Une unité hydrogéologique est composée de un ou plusieurs aquifères.

<sup>18</sup> Un indice de 0.8 équivaut à une extraction de 80% des ressources renouvelables.

Les *regadíos* sont parmi les grands surexploitants des unités hydrogéologiques : 942 243 hectares sont irrigués par des eaux souterraines, soit 28% de la superficie totale d'irrigation (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2001, p.347). Cinq bassins représentent plus des trois quart de cette superficie irriguée par des eaux souterraines : le Júcar (223 685 hectares), le Guadiana (159 853 hectares), le Guadalquivir (134 537 hectares), le Segura (115 450 hectares) et le Duero (108 815 hectares).

Le principal problème est que 44% des *regadíos* approvisionnés par des eaux souterraines dépendent d'unités hydrogéologiques dont les extractions sont supérieures à la recharge (carte n°10).

**Carte n°10. Les *regadíos* dans les zones d'aquifères surexploités**



### 4.3.2. Des extractions et des utilisations illégales

La surexploitation des eaux souterraines est bien souvent liée à des extractions et des utilisations illégales<sup>19</sup>. Le Ministère de l'Environnement estime l'existence de 500 000 puits illégaux en Espagne soit 3 600 hm<sup>3</sup> d'eau souterraine destinés essentiellement aux *regadíos*, aux terrains de golf et aux nouveaux développements urbanistiques pour le tourisme (Comisión Nacional del Medio Ambiente, 2008, p.60). En d'autres termes, près de 45% de l'eau extraite par an se fait illégalement, ce qui équivaut à une consommation moyenne annuelle de 58 millions d'habitants (WWF, marzo de 2006, p.1). Une étude de la WWF, basée sur des données du Ministère de l'Environnement, des Confédérations Hydrographiques et du service de protection de la nature de la garde civile (SEPRONA), parue en mars 2006, donne des exemples concrets de ces extractions illégales pour les *regadíos*. Le Ministère de l'Environnement reconnaît l'existence de 22 000 puits illégaux dans le bassin du Guadiana et l'agence Catalane de l'eau estime que 300 000 captations d'eau ne sont pas légales, en Catalogne. Est repris ici l'exemple de la culture de l'olivier à Ubeda (Andalousie, province de Jaén). Avant les années 1990, la culture de l'olivier se faisait dans sa majeure partie en *secano*. Mais à partir de la sécheresse du début des années 1990, de nombreux sondages ont été réalisés afin de permettre l'irrigation de l'olivier. Actuellement, le bassin du Guadalquivir, en déficit structurel de 480 hm<sup>3</sup>/an, totalise 300 000 hectares d'oliviers en *regadíos* soit la consommation annuelle de 10 millions d'habitants. La Confédération Hydrographique du Guadalquivir a ouvert de nombreuses enquêtes concernant des puits illégaux, dont une grande partie se situe sur l'aquifère de La Loma et fonctionne en période de sécheresse. À terme, le risque est la disparition totale de l'aquifère.

*La Confédération Hydrographique du Guadalquivir (CHG) a ouvert ces derniers mois 14 nouvelles enquêtes contre des communautés d'irrigants de Jaén pour irrigation non autorisée à partir des puits. La plupart de ces enquêtes affecte l'olivier exploité depuis plus de 15 ans sur l'aquifère de la comarca de La Loma, qui concerne 14 municipalités où 10 000 agriculteurs cultivent près de 25.000 hectares d'oliviers (...). L'utilisation de puits pour optimiser les exploitations agraires a commencé à proliférer à Jaén durant la sécheresse du début des années 1990 (...). Les cultivateurs d'olivier de La Loma ont réussi à réaliser des perforations supérieures à 1 200 mètres de profondeur. La sonnette d'alarme a été tirée par la Confédération Hydrographique à partir d'une étude réalisée par des techniciens de l'Institut Géologique et des Mines Espagnol (IGME) montrant que les irrigants extraient actuellement environ 35 hectomètres cubes de l'aquifère (...). À ce rythme, dans 20 ans l'aquifère n'existera plus (El País, 19 août 2005, La Confederación del Guadalquivir abre 14 expedientes por riegos ilegales en Jaén, annexe n°4).*

---

<sup>19</sup> L'information concernant ces irrégularités n'est pas toujours divulguée : opacité et transparence.

*La sécheresse augmente les captages illégaux de l'eau du bassin du Guadalquivir. Cette année, la Confédération Hydrographique du Guadalquivir (CHG) a ouvert 350 enquêtes pour extractions clandestines à partir des puits et des eaux superficielles, la plupart d'entre elles dans la région andalouse. En plus des sanctions, depuis l'année dernière sont imposées des mesures de précaution obligeant la fermeture des puits illégaux qui touchent 71 points de captage (El País, 3 janvier 2006, La Confederación del Guadalquivir abre 350 expedientes por pozos y tomas ilegales de agua, annexe n°5).*

L'autre secteur qui exploite abusivement et/ou illégalement les eaux souterraines est celui du tourisme et plus particulièrement les terrains de golf. C'est le cas du bassin du Tajo et notamment de la Communauté de Madrid où se développe ce type d'infrastructures, responsables en grande partie de la diminution du niveau des nappes. Dans la communauté madrilène sont dénombrés près de 19 000 puits illégaux, équivalent à une extraction de 70 hm<sup>3</sup>/an soit 12% de la consommation d'eau annuelle de la région.

*Durant l'année de la plus grande sécheresse de la dernière décennie 18 600 puits illégaux ont extrait jusqu'à 70 hectomètres cubes annuels d'eau de l'aquifère détritique tertiaire de la région, une grande masse d'eau qui est utilisée comme réserve stratégique dans les années de manque extrême. La Confédération Hydrographique du Tajo (CHT) dénonce le "gaspillage" qui se produit dans les terrains de golf, les industries, les urbanisations et les municipalités qui consomment sans permis, sans payer et sans contrôle, l'équivalence de 12 % du total la région (600 hectomètres cubes). Le Gouvernement a ordonné depuis juin dernier 496 inspections de puits (...). Les chiffres parlent d'eux-mêmes. La Confédération a remarqué une "baisse importante du niveau des nappes phréatiques" et a réalisé une carte. Les conclusions : près de 70 hectomètres cubes chaque année sont extraits à partir de 18 600 puits illégaux dans la Communauté, comme le calcule la Confédération, l'organisme du Ministère de l'Environnement chargé de la gestion de l'eau (...). Des terrains de golf, des particuliers, des industries, des urbanisations et des municipalités sont les principaux bénéficiaires de cette irrégularité, selon des sources de la Confédération (...). Le cas des terrains de golf est spécialement flagrant. Cela fait presque quatre mois que cet organisme a ouvert une enquête sur les propriétaires de 10 des 28 terrains qui existent dans la région pour "usage illégal de l'eau" (El País, 20 septembre 2005, La Confederación Hidrográfica detecta 18.600 pozos ilegales en la Comunidad, annexe n°6).*

*La Confédération Hydrographique du Tajo va fermer cette semaine cinq puits illégaux qui approvisionnent trois terrains de golf : le RACE (San Sebastián de los Reyes), le Club del Olivar de la Hinojosa (Madrid) et celui de Villanueva de la Cañada. Des 29 terrains qui existent dans la Communauté, 14 font l'objet d'une enquête (...). Les puits, dont un est à environ 200 mètres de profondeur, permettent d'arroser l'herbe de ces terrains de golf (...). La Confédération a localisé environ 500 puits illégaux qui alimentent les urbanisations. "En un seul jour les inspecteurs en ont recensé 50", a expliqué un porte-parole (...). Les dernières inspections ont mises à jour des diminutions importantes dans quelques points de la Communauté. Ainsi à Villanueva de la Cañada le niveau est descendu de 20 mètres; à Villaviciosa de Odón, à Ciudadcampo la diminution a été de 25 mètres, et de 15 dans*

*l'urbanisation Ciudad Santo Domingo (Algete), selon la Confédération (El País, 3 octobre 2005, La Confederación Hidrográfica cerrará los pozos ilegales de tres campos de golf, annexe n°7).*

## Conclusion

Ces quelques chiffres mettent en évidence le caractère semi-aride voire aride de la péninsule ibérique, confrontée régulièrement à des épisodes de sécheresse, tout en soulignant le rôle important des facteurs socio-économiques tels que la forte intensité de prélèvements d'eau, en particulier par l'agriculture, l'accroissement de l'urbanisation et l'augmentation de la consommation urbaine.

**Tableau n°15. Consommations en eau et risque de désertification**

Communautés Autonomes	Superficie irriguée/SAU totale (%)	Consommation moyenne par foyer en 2005 (litres/hab/jour)	Superficie affectée par un risque très élevé et élevé de désertification (%)
Andalousie	19,4	195	58,5
Aragón	18,7	153	28,6
Asturies	0,4	180	0
Baleares	7,3	174	25
Canaries	34,9	139	90,5
Cantabrie	0,1	145	0
Castilla-La Mancha	10,7	191	43,7
Castille León	7,5	160	2,1
Catalogne	24,0	162	41,9
Communauté de Valence	39,8	171	93,1
Extremadure	6,4	173	0,6
Galicie	3,2	152	0
La Rioja	14,9	145	0
Madrid	6,9	159	37,5
Murcie	35,2	162	99,1
Navarre	18,2	134	2,5
Pays Basque	3,9	140	0
Espagne	13,2	166	31,5

Le problème fondamental est que c'est dans les régions déjà fortement touchées par la désertification et où la ressource hydrique est rare que ces différentes utilisations de l'eau et des sols, abusives et parfois illégales, sont les plus importantes. Ce sont tous ces facteurs cumulés qui posent le problème des déficits croissants. Le développement économique de type productiviste des cinquante dernières années qui a accru considérablement les besoins et les consommations d'eau exacerbe la pénurie d'eau.

*De nos jours, ce sont les activités liées au tourisme qui sont à l'origine des plus fortes valeurs ajoutées par l'usage de l'eau avec, notamment, la spéculation immobilière et les équipements sportifs et ludiques. Faut-il alors satisfaire des exigences qui aboutissent à la concentration sur le littoral des populations et des activités et aux dégradations du milieu qui en résultent ? (Drain M, 2005, p. 193).*

## CHAPITRE V

# LES PRINCIPES FONDATEURS DE LA POLITIQUE HYDRAULIQUE DE L'OFFRE EN EAU ET LES OUTILS DE GESTION DE L'EAU

*Si l'inégale répartition géographique des ressources hydriques est indéniable, le recours aux transferts [et aux grandes infrastructures hydrauliques de manière générale] afin d'y remédier n'est pas seulement motivé par une aspiration à une égalité des ressources hydriques à l'échelle nationale. S'y ajoutent des considérations économiques (Drain, M, 2005, p. 192).*

Afin de corriger les « inégales » répartitions de la ressource hydrique, obstacles au développement et les déséquilibres socio-économiques qui en découlent, dès la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle (*Regeneracionismo*) a été mise en place une politique de construction d'ouvrages hydrauliques. L'agriculture doit être le moteur économique et social du pays et pour cela l'eau devra être stockée, canalisée, transférée. C'est sous Franco que les plus grandes infrastructures ont été réalisées avec la politique de colonisation agraire qui a permis le développement de régions espagnoles.



## 5.1. Les ouvrages hydrauliques

*On situe le début du débat politique moderne sur l'eau en Espagne à l'époque où se développa un important mouvement intellectuel (Regeneracionismo) en réaction au sentiment de décadence qu'avait fait naître, en 1898, la perte des dernières colonies au profit des États-Unis et le désir de régénérer le pays (Moral Ituarte, 1998 (b), p.121)*

### 5.1.1. La politique de Joaquin Costa et le Regeneracionismo (fin XIX<sup>ème</sup>. début XX<sup>ème</sup>)

Dès les années 1820, un travail de la Commission des chemins et canaux définit deux grandes idées : l'irrigation doit être la priorité de la politique de l'eau et le grand programme hydraulique doit avoir une envergure nationale. Ces idées sont reprises à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle par Joaquin Costa, principal porte-parole du *Regeneracionismo*. Selon lui, l'eau est un facteur de transformation des données socio-économiques et territoriales et la politique hydraulique espagnole, dominée par l'idée d'irrigation, peut transformer l'économie, l'organisation sociale et les comportements culturels. Pour Joaquin Costa, la politique hydraulique est l'expression sublimée de la politique agraire (Costa J, 1911 [2005], p.300) et c'est la seule politique à défendre (Costa J, 1911 [2005], p.77). *Face à l'agriculture dominée par le secano céréalier, associée au protectionnisme, Costa propose de favoriser d'autres modes d'organisation et de fonctionnement agricoles qui, s'appuyant sur le regadío, requièrent la réalisation préalable, avec la participation directe de l'État, d'ouvrages hydrauliques* (Ortega Cantero N, 1999, p.159). Le Plan Gasset<sup>20</sup> de 1902 projetant la construction de 110 canaux et de 222 barrages, et la Loi de constructions hydrauliques (ou Loi de *grandes regadíos*) du 7 juillet 1911 sur les réalisations hydrauliques destinées à l'irrigation, marquent le début de l'application de cette politique (Moral Ituarte, 1998 (b), p 121).

La politique hydraulique de l'État à la fin de XIX<sup>ème</sup> siècle est caractérisée par la volonté de promouvoir et d'investir dans les approvisionnements et les travaux hydrauliques afin d'améliorer et de garantir la production agricole. L'intervention de l'État en matière de régulation de l'eau s'accroît dans les années 1920 avec la création des Confédérations Hydrographiques fondées par un *Real Decreto Ley* du 5 mars 1926. *La création de ces organismes a été présidée par l'idée régénérationniste de « sauver la patrie » grâce à une politique hydraulique méthodique, globale et efficace* (Melgarejo Moreno J, 2000, p.291).

---

<sup>20</sup> Le Plan Gasset ou *Plan Nacional de Aprovechamientos Hidráulicos* a eu de faibles résultats, en grande partie lié aux difficultés financières de l'État et a fait l'objet de nombreuses critiques comme le fait qu'il ne soit qu'un simple catalogue d'ouvrages hydrauliques.

En 1932 est créé le Ministère de Travaux Publics et c'est en 1933, avec le Plan National des Ouvrages Hydrauliques rédigé sous la direction de Manuel Lorenzo Pardo<sup>21</sup> (photographie n°9), que l'on voit apparaître une politique hydraulique basée sur les grands travaux. Le Plan de 1933, considéré comme le *porte drapeau de la politique des transferts* (Morales Gil A, 1989, p.250) prévoyait l'irrigation de plus de 1,2 million d'hectares et la construction de 202 ouvrages dont la moitié dans les bassins du Duero, du Guadalquivir et de l'Èbre (tableau n°16). Aujourd'hui, 115 sont réalisés (Melgarejo Moreno J, 2000, p.295).

**Photographie n°9. Manuel Lorenzo Pardo, fils adoptif de Saragosse (1927)**



Marie François, CRESO, 2007

Un buste de Manuel Lorenzo Pardo est disposé près de l'Èbre à Saragosse

<sup>21</sup> (1881-1953). De mère aragonaise, il réalise ses études d'Ingénierie à Madrid. En 1906 il rentre à la Division Hydraulique de l'Èbre. En 1916 il présente son projet de réalisation du Grand barrage de l'Èbre. L'arrivée au gouvernement, durant la dictature de Primo de Rivera, de l'ingénieur comte de Guadalhorca a facilité non seulement la réalisation du barrage, mais la concrétisation de son vieux projet de régulation et d'utilisation intégrale des ressources du bassin de l'Èbre. Il intègre une équipe technique de la Confédération Hydrographique de l'Èbre. L'arrivée de la République a supposé la restructuration de cet organisme, qui prend le nom de Mancomunidad del Ebro, et Manuel Lorenzo Pardo est destitué. Muté à Valence, il trace un plan d'irrigation du Sud-Est (Plan de Riegos del Levante). Deux ans plus tard il dirige le Plan National d'Ouvrages Hydrauliques. Lors du gouvernement Lerroux, il est nommé directeur général Travaux Hydraulique. Il est l'auteur de nombreux ouvrages dont *El Pantano del Ebro*, *Rehabilitación del Ebro como vía de transporte*, *La Confederación del Ebro*, *La Conquista del Ebro*. (<http://www.enciclopedia-aragonesa.com>)

**Tableau n°16. Les ouvrages hydrauliques du Plan National des Ouvrages Hydrauliques de 1933**

Bassins	Nombre d'ouvrages	Hectares à irriguer
Norte	9	16 000
Duero	35	124 800
Tajo	13	110 000
Guadiana	18	108 000
Guadalquivir	30	200 620
Sur	11	61 480
Segura	27	123 000
Jucar	18	138 000
Pyrénées Orientales	10	24 000
Ebre	31	380 000
<b>TOTAL</b>	<b>202</b>	<b>1 285 900</b>

Source : Melgarejo Moreno J, 2000, p.297

### 5.1.2. Le Franquisme et la politique de colonisation agraire (1939-1975)

Sous Franco, la politique agricole devient politique de colonisation<sup>22</sup> et de distribution de propriétés des zones irrigables avec la création, en octobre 1939, de l'Institut National de Colonisation<sup>23</sup> (INC). Deux lois encadrent cette politique : la Loi des bases pour la colonisation de grandes zones du 26 décembre 1939 qui établit que l'aménagement et l'exécution des ouvrages de colonisation se feront en collaboration entre l'INC et l'initiative privée et la Loi d'expropriation forcée de propriétés agricoles pour cause d'intérêt social du 27 avril 1946.

Entre 1942 et 1950, l'INC acquiert 148 698 hectares de terres dont 122 303 sont offerts volontairement par les propriétaires et 26 395 sont dus à des expropriations pour intérêt

<sup>22</sup> À l'origine coloniser signifie mettre à une culture un terrain improductif, le défricher pour la culture, et l'habiter. Coloniser c'est donc occuper un territoire dépeuplé et improductif pour l'habiter et pour le cultiver. Dans son acception moderne, le terme est utilisé dans la littérature politique et agronomique de la moitié du XIXe siècle, tant pour désigner l'établissement de "nouvelles populations" que de "coloniser" un territoire c'est-à-dire d'augmenter ou améliorer sa productivité. Ainsi, selon le Dictionnaire d'Agriculture de 1855, fonder des colonies signifie "l'établissement d'un certain nombre d'individus ou de familles sur un terrain donné, avec l'objectif d'augmenter et d'étendre sa population, d'améliorer sa culture." Donc, le processus colonisateur est à la fois un projet socio-économique et une technique d'intervention sur le territoire (Gómez Benito C, 2003, p.5). La politique de colonisation débute en 1939, date de la création de l'INC et s'achève en 1973 avec la nouvelle Loi de Réforme et de Développement Agraire (Gómez Benito C, 2003, p.49).

<sup>23</sup> L'Institut National de Colonisation est remplacé en 1971 par L'Institut National de Réforme et de Développement Agraire (IRYDA).

social (tableau n°17). La colonisation agraire se fait selon deux modèles ; le *secano* et le *regadío*. Dans le cas de la colonisation de *secanos*, l'intervention se circonscrit à une *finca*<sup>24</sup> concrète (Gómez Benito C, 2003, p.66) et dans celui des *regadíos* à des grandes zones. Sur 275 078 hectares de *fincas* acquis par l'INC-IRYDA entre 1939 et 1982, 251 775 correspondent à des terres de *secanos*, alors qu'à l'opposé, sur 264 595 hectares de grandes zones acquis, 188 056 hectares correspondent à des terres de *regadíos* (Gómez Benito C, 2003, p.67).

Cependant, ce sont dans les années 1950 et 1960 que la transformation publique des terres en *regadíos* est la plus importante, décennies durant lesquelles la politique de *regadíos* s'est convertie en politique clé de modernisation de l'agriculture, d'augmentation et de diversification de la production d'aliments (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2001, p.2). La Loi de 1939 est remplacée en 1949 par la Loi de Grandes Zones Irrigables où l'intervention de l'État est totale en matière de grands *regadíos*. Cette loi établit les bases pour mener à bien la concentration parcellaire et l'approbation de plans de transformation de grandes zones en *regadíos* grâce à l'exécution d'ouvrages hydrauliques réalisés par l'État. Elle octroie à l'INC les compétences pour élaborer les Plans Généraux de Colonisation et de concentration parcellaire qui, une fois approuvés, serviront de base pour l'élaboration des Plans Coordonnés d'Ouvrages de la zone irrigable.

**Tableau n°17. Terres acquises par l'Institut National de Colonisation entre 1942 et 1950**

Années	Offre volontaire (hectares)	Expropriation (hectares)	Total (hectares)
1942	2 562	0	2 562
1943	7 098	0	7 098
1944	20 758	0	20 758
1945	25 491	0	25 491
1946	25 105	0	25 105
1947	19 958	605	20 563
1948	8 647	613	9 260
1949	10 128	13 006	23 134
1950	2 556	12 171	14 727
<b>Total</b>	<b>122 303</b>	<b>26 395</b>	<b>148 698</b>

Source : Barciela López C, López Ortiz M-I, 2000, p.341

<sup>24</sup> Propriété rurale.

L'État décide des zones à transformer, promeut la transformation, exécute et finance les ouvrages nécessaires à cette transformation. L'État met en place une planification de zones irrigables, 189 au total (Gómez Benito C, 2003, p.145). Les bassins les plus concernés sont le Guadalquivir, le Duero et l'Èbre (tableau n°18).

**Tableau n°18. La planification de zones irrigables (1939-1975)**

Bassins	Nombre de zones planifiées
Baléares/Canaries	4
Duero	25
Ebre	24
Guadalquivir	31
Guadiana	21
Jucar	14
Norte	9
Pyrénées Orientales	3
Segura	18
Sur	19
Tajo	21
<b>Total</b>	<b>189</b>

Source : Gómez Benito C, 2003, p.145

Ainsi, une importante avancée dans la régulation des rivières et l'exécution d'ouvrages hydrauliques de grande envergure, pour le transfert et la distribution d'eau, a lieu sous le régime franquiste, sous l'impulsion, entre autre du ministre de l'agriculture, Rafael Cavestany<sup>25</sup>.

*Il faut étendre les zones irrigables jusqu'à l'infini possible. Il faut chercher toute l'eau possible, par tous les moyens possibles, parce que l'eau est l'unique dissolvant de cette massification prolétaire paysanne, qui campe sur certaines zones de l'Espagne avec ses misères et son accablante injustice sociale. L'eau élève l'homme des champs, disperse les concentrations de journaliers et les conduit à la propriété (Gómez Benito C, 2003, p.55, citant Rafael Cavestany, 1951, cité par Mangas Navas JM – Barciela López C, 1990, Políticas administrativa y económica de la colonización agraria – Análisis institucional y financiero (1937-1977) in MAPA – MOPU, Historia y evolución de la colonización agraria en España, Madrid, p.139).*

<sup>25</sup> Ministre de l'agriculture nommé par Franco en 1951. Il reste à ce poste jusqu'en 1957.

Entre 1940 et 1963, 287 barrages ont été construits dont 132 pour l'irrigation, 107 pour l'hydroélectricité et 46 pour l'approvisionnement aux populations (Melgarejo Moreno J, 2000, p.299). Prenant comme base les propositions et les réalisations hydrauliques des décennies antérieures, la partie essentielle de l'infrastructure hydraulique espagnole actuelle s'est constituée (Moral Ituarte L, 1999, p.184). C'est essentiellement à partir des années 1950 que la construction des barrages prend de l'ampleur (tableau n°19).

**Tableau n°19. Nombre de barrages construits entre 1900 et 1989**

Période	Nombre de barrages construits
avant 1900	52
1900-1909	12
1910-1919	47
1920-1929	40
1930-1939	47
1940-1949	63
1950-1959	163
1960-1969	210
1970-1979	195
1980-1989	176

Source : Site Internet Ministerio Medio Ambiente (2007)

Dans les années 1950, 192 000 hectares sont transformés et 350 000 hectares dans les années 1960. Sous le régime franquiste, on assiste ainsi à une véritable politique de « colonisation agraire » avec l'installation de colons dans de nouveaux villages. Sont créés plus de 300 villages dans toute l'Espagne, équivalent à l'installation de plus de 130 000 habitants (tableau n°20). L'Andalousie, avec 128 villages et 38 862 colons et l'Estrémadure, avec 66 villages et 49 067 colons rassemblent à elles seules plus de la moitié des villages et trois quart des colons.

**Tableau n°20. La création de villages de colonisation agraire sous le régime de Franco  
(1939-1975)**

Communautés Autonomes	Nombre de villages	Nombre d'habitants
Andalousie	128	38 862
Aragon	31	14 657
Casilla-Leon	26	5 882
Castilla-La Mancha	25	10 615
Catalogne	4	2 169
Extrémadure	66	49 067
Galice	4	1 606
Murcie	1	205
Navarre	5	1 354
Valence	12	6 168
Madrid	2	454
<b>TOTAL</b>	<b>304</b>	<b>131 039</b>

Source : Gabarre R, 2003, p.28

### 5.1.3. Les transferts d'eau

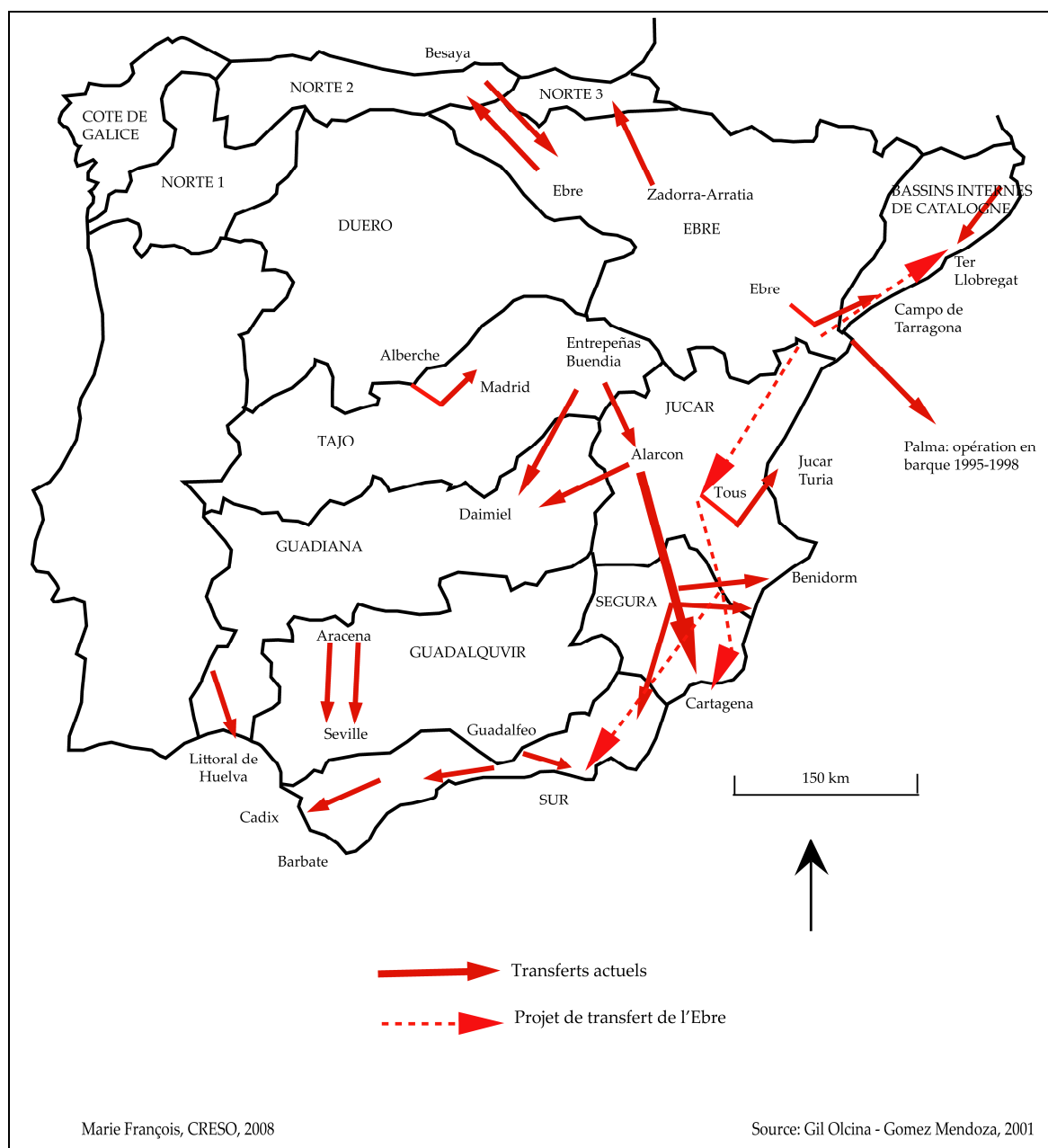
Les principaux bénéficiaires de la politique hydraulique se basent sur l'existence d'une Espagne sèche et d'une Espagne humide et sur la manipulation du concept de solidarité nationale pour revendiquer la nécessité de corriger les déséquilibres nationaux par les travaux hydrauliques. Ainsi, en plus de ces barrages, l'Espagne a mis en place une série de transferts d'eau (carte n°11) afin de « rééquilibrer ces déséquilibres ».

*Les transferts actuellement fonctionnels remontent aux dernières années du franquisme, années durant lesquelles la nature du régime permettait de surmonter les résistances qui pouvaient leur être opposées. Toutefois, les principales réalisations furent achevées après l'avènement de la démocratie, ce qui témoigne sinon de la poursuite d'une politique, du moins de la persistance d'une culture de l'eau devenue obsolète mais profondément ancrée dans les esprits (Drain M, 2005, p.194).*

La volonté de contrôler les eaux superficielles grâce à des barrages et des canaux a une longue tradition en Espagne qui remonte à l'époque romaine. Cependant, les deux ouvrages les plus importants que sont les transferts du Jucar-Turia et du Tajo-Segura, datent des années 1970. Le transfert Jucar-Turia, achevé en 1978, d'une distance de 54 km, avait

pour but de répondre aux besoins industriels et urbains de Valence et de permettre l'irrigation de 20 000 hectares dans le campo de Liria.

**Carte n°11. Les transferts actuels et futurs**



Quant à celui du Tajo-Segura, un canal de 226 km depuis le barrage de Bolarque (Tajo), est entré en fonctionnement en 1979. C'est l'infrastructure la plus représentative de la conception et du modèle, aujourd'hui, quasi séculaires de la politique hydraulique de l'offre. Ce transfert devait régler de façon définitive le déficit hydrique du bassin du Segura et alimenter près de 270 000 hectares de *regadíos* de la région en transférant dans une première



phase 600 hm<sup>3</sup>/an pour atteindre ensuite 1 000 hm<sup>3</sup>/an. Or, actuellement, le transfert porte sur un débit de 200 hm<sup>3</sup>/an en moyenne.

Le transfert Tajo/Segura illustre le « cercle vicieux » qui se crée autour des grands ouvrages hydrauliques. Au lieu de résoudre le déficit, le transfert a eu un effet inverse. Avant même sa mise en service, il a suscité une croissance accélérée et incontrôlée des demandes en eau puis une augmentation des déficits, déficits qui aujourd'hui, trente ans après sa mise en service, nourrissent les revendications actuelles d'accès à de nouvelles ressources, notamment par le transfert d'eau de l'Èbre : *avant même l'arrivée des eaux, la superficie irriguée était passée de 117 000 hectares au début des travaux [1969] à 197 000 à leur avènement [1979]* (Drain M, 2005, p.197).

Ainsi, contrairement aux affirmations qui ont accompagné la conception et la mise en œuvre du projet, le transfert n'a pas fait disparaître le déficit hydrique du bassin. La différence entre les ressources superficielles et les demandes agricoles n'a cessé d'augmenter depuis son approbation en 1968 et son entrée en fonctionnement en 1979. Le transfert a même contribué, indirectement, à aggraver la situation. *Les nouvelles ressources hydriques avaient été anticipées aux dépens des aquifères locaux dont la surexploitation provoqua parfois leur destruction irréversible* (Drain M, 2005, p.197). Il a généré, les déficits s'aggravant, l'exploitation excessive des eaux souterraines du bassin du Segura et la salinisation des aquifères (Martínez Fernández, 2000). En 1979, étaient exploitées moins de 125 hm<sup>3</sup> des eaux souterraines du bassin alors qu'en 1995 cette exploitation passe à plus de 1 750 hm<sup>3</sup> (Martínez Fernández J, Esteve Selma M, 2000, pp.58-59).

## **5.2. L'après Franco : la Constitution de 1978 et la loi des eaux de 1985**

### **5.2.1. Une Constitution qui décentralise les pouvoirs**

Après la Dictature de Franco, la Constitution de 1978 (encadré n°7) crée les Communautés Autonomes (articles 2, 137 et 143) et affirme le régime de Monarchie Parlementaire (article 1).

Elle permet une large décentralisation politique et une répartition des compétences entre l'État et les Communautés Autonomes (tableau n°21). Les Communautés Autonomes ont les pouvoirs législatifs et exécutifs en matière d'aménagement du territoire, d'urbanisme et de logement, d'agriculture, de gestion et de protection de l'environnement et de gestion de l'eau.

### Encadré n°7. Extrait de la Constitution de 1978

#### Article 1

La forme politique de l'État espagnol est la Monarchie Parlementaire.

#### Article 2

La Constitution se fonde sur l'indissociable unité de la Nation espagnole, patrie commune et indivisible de tous les espagnols, et reconnaît et garantit le droit à l'autonomie des nationalités et régions qui l'intègrent et la solidarité entre elles.

#### Article 137

L'État s'organise territorialement en municipes, en provinces et en Communautés Autonomes qui se constituent. Toutes ces entités jouissent d'autonomie pour la gestion de ses intérêts respectifs.

#### Article 140

La Constitution garantit l'autonomie des municipalités. Elles jouissent d'une personnalité juridique. Son gouvernement et administration correspond à ses *Ayuntamientos* respectifs, intégrés par les maires et les conseillers (...).

#### Article 141

La province est une entité locale avec personnalité juridique propre, déterminée par le regroupement de municipes et division territoriale pour l'accomplissement des activités de l'État (...).

#### Article 143

Dans l'exercice du droit à l'autonomie reconnu dans l'article de 2 de la Constitution, les provinces limitrophes avec caractéristiques historiques, culturelles et économiques communes, les territoires insulaires et les provinces avec entité régionale historique pourront accéder à leur autogouvernement et se constituer en Communautés Autonomes (...).

#### Article 147

Les statuts seront la norme institutionnelle de base de chaque Communauté Autonome et leur réforme devra être approuvée par les *Cortes Generales* par loi organique.

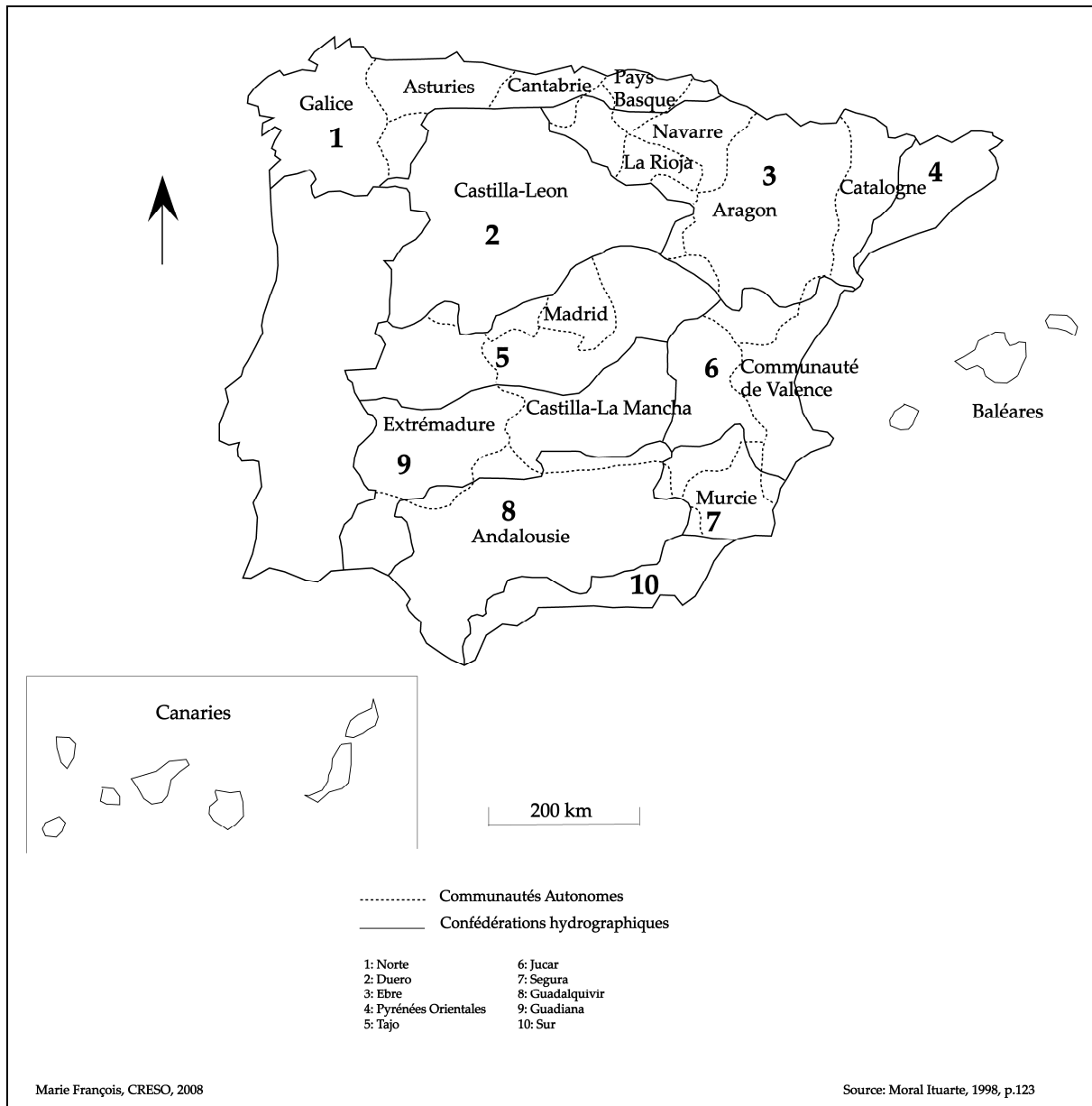
**Tableau n°21. La Constitution espagnole de 1978 : répartition des compétences entre l'État et les Communautés Autonomes**

Compétences des Communautés Autonomes (article 148)	Compétences de l'Etat (article 149)
L'organisation de ses institutions d'autogouvernement	La régulation des conditions de base qui garantissent l'égalité de tous les espagnols devant l'exercice des droits et l'accomplissement des devoirs constitutionnels
L'aménagement du territoire, urbanisme et logement	Les bases et la coordination de la planification générale de l'activité économique
Les travaux publics d'intérêt de la CA sur son propre territoire	La législation, l'aménagement et la concession de ressources et d'équipements hydrauliques quand les eaux passent par plusieurs CA, et l'autorisation des installations électriques quand leur utilisation affecte une autre CA ou que le transport d'énergie sort de sa limite territoriale
Les chemins de fer et routes dont l'itinéraire se développe intégralement sur le territoire de la CA	La législation de base sur la protection de l'environnement, sans préjudices aux facultés des CA à établir des normes additionnelles de protection
Les ports et aéroports sportifs et plus généralement ceux qui ne développent pas d'activité commerciale	Les travaux publics d'intérêt général ou dont la réalisation affecte plus d'une CA
L'agriculture et l'élevage en accord avec l'aménagement général de l'économie	
La gestion en matière de protection de l'environnement	
Les projets, construction et exploitation des équipements hydrauliques, canaux et regadios d'intérêt de la CA, les eaux minérales et thermales	

Source : Constitution espagnole de 1978

La création des Communautés Autonomes va complexifier la situation car leurs compétences et leurs délimitations territoriales vont chevaucher celles de Confédérations Hydrographiques. L'État, au travers des Confédérations Hydrographiques, assume la compétence sur la programmation, l'approbation, l'exécution et l'exploitation des travaux hydrauliques d'intérêt général de l'État et ceux de caractère supracommunautaire. Les Communautés Autonomes, quant à elles, assument le niveau des responsabilités qui consiste généralement à la distribution de la ressource.

**Carte n°12. Délimitation des Confédérations Hydrographiques et des Communautés Autonomes**



Selon l'article 148 de la Constitution, les Communautés Autonomes ont compétence en ce qui concerne les travaux publics d'intérêt régional et en ce qui concerne la programmation, l'approbation et l'exécution des travaux hydrauliques quand ceux-ci n'affectent pas une autre Communauté Autonome. Dans ce cas, l'État pourra exercer ces fonctions (tableau n°22).

Cependant, la compétence de la Communauté Autonome peut s'étendre aux bassins intercommunautaires quand le caractère d'intérêt régional ne compromet pas le caractère d'intérêt général. Cette situation exige donc la coordination entre l'Administration Hydraulique et les Confédérations Hydrographiques, ce qui n'est pas toujours le cas.

**Tableau n°22. La répartition des fonctions entre État, bassins et Communautés Autonomes en matière de gestion des eaux**

Niveau	Organisation	Fonctions
National	Ministère de l'Environnement	Planification des ressources et développement du PHN
État		Exécution des infrastructures hydrauliques (relevant de l'Etat et du PHN) Elaboration des normes et leur application dans le cadre des compétences de l'Etat La protection et la gestion des biens du domaine public hydraulique
Conseil National de l'Eau	Conseil National de l'Eau constitué de représentants de l'Etat, des organismes de bassin, des communautés autonomes, des usagers	Organe consultatif qui doit être consulté sur le projet de PHN, les Plans Hydrologiques de Bassin, sur les projets de réglementations nationales dans le domaine de l'eau ainsi que sur les projets ayant une incidence notable sur la planification et les usages de l'eau
Bassins: les Confédérations Hydrographiques	Les CH interviennent sur les bassins hydrographiques intercommunautaires. Elles sont constituées par:  . Un organe de direction: le comité directeur, 1/3 des administrations de l'Etat, 1/3 des communautés autonomes, 1/3 des usagers (irrigants, municipalités, entreprises hydroélectriques, etc.  . Des organes de gestion: assemblée des usagers, commission de gestion des barrages, assemblée d'exploitation, assemblée des ouvrages  . Un organe de planification: conseil de l'eau du bassin (même composition que le conseil de l'Eau National	Elaborent le Plan Hydrologique de Bassin, le suivent, le révisent  Gèrent et contrôlent le domaine public de l'eau, les approvisionnements d'intérêt général. Préparent, construisent, exploitent les infrastructures financées sur fonds propres ou par l'Etat  Assurent la police de l'eau, octroient les permis. Réalisent des mesures et études hydrologiques, contrôlent la qualité des eaux  Apportent un soutien technique aux communautés autonomes
Régional	17 Communautés Autonomes	Si la totalité du bassin est sur le territoire de la communauté, celle-ci assure la responsabilité de tous les projets, constructions, rentabilité des canaux et travaux d'irrigation
Communautés Autonomes		

Source : [www.oieau.fr/international/pays/2004/Espagne.pdf](http://www.oieau.fr/international/pays/2004/Espagne.pdf)

### 5.2.2. Un nouveau régime juridique du domaine public hydraulique

Une modification de la Loi des Eaux de 1879 est rendue nécessaire du fait de plusieurs facteurs, parmi lesquels la nouvelle configuration de l'État et la création des Communautés Autonomes. Dans ce contexte, est établi en 1985 un nouveau régime juridique du domaine public hydraulique qui répartit des compétences entre l'État, les Communautés Autonomes et les organismes de bassin (tableau n°23). L'Espagne, jusqu'en 1985, avait établi une politique des eaux spécifique. La Loi des eaux datant de 1879 établissait que les eaux souterraines appartenaient aux propriétés privées, les séparant ainsi des eaux de surface sous le contrôle de l'État (encadré n°8). Se posait donc un problème d'unité hydrologique entre les eaux souterraines et les eaux superficielles.

**Tableau n°23. La Loi des Eaux de 1985 : répartition des compétences et des missions entre l'État, les Communautés Autonomes et les organismes de bassin**

Compétences de l'Etat (article 15)	Compétences des Communautés Autonomes (article 16)	Compétences des Organismes de bassin (article 22)
La planification hydrologique et la réalisation des plans étatiques d'infrastructures hydrauliques	L'application des principes établis dans l'article 13 de cette loi	L'octroi d'autorisations et de concessions référant au domaine public hydraulique, sauf celles relatives aux travaux et actions d'intérêt général de l'Etat qui correspondent au Ministère des Travaux Publics et Urbanisme
L'adoption des mesures pour l'accomplissement des accords et conventions internationales en matière d'eau	La représentation des utilisateurs dans les organes collégiaux de l'Administration hydraulique ne sera pas inférieure au tiers des membres qui la composent	L'inspection et la surveillance de l'accomplissement des conditions de concessions et d'autorisations relatives au domaine public hydraulique
L'octroi de concessions se référant au domaine public hydraulique dans les bassins hydrographiques qui excèdent la limite territoriale d'une seule Communauté Autonome	Un délégué du Gouvernement dans cette Administration assurera la communication avec les organismes de l'Administration de l'État dans le but de l'élaboration du plan hydrologique du bassin, de l'accomplissement de la législation hydraulique étatique et des prévisions de la planification hydrologique	La réalisation de forages, d'études hydrologiques, informations sur les crues et contrôle de la qualité des eaux
L'octroi d'autorisations se référant au domaine public hydraulique dans les bassins hydrographiques qui excèdent la limite territoriale d'une seule Communauté Autonome		L'étude, le projet, l'exécution, la conservation, l'exploitation et l'amélioration des ouvrages inclus dans ses plans ainsi que de ceux qui peuvent leur être commandés
		La définition d'objectifs et de programmes de qualité en accord avec la planification hydrologique

Source : Loi des Eaux espagnole de 1985

### Encadré n°8. La Loi des Eaux de 1879

Jusqu'à l'entrée en vigueur de la Loi des Eaux de 1985 les eaux souterraines étaient considérées comme un bien du domaine privé, lié à la propriété du terrain. Cependant, la loi établissait des cas.

Si les eaux étaient obtenues au moyen d'un "puits ordinaire" elles appartenaient au maître du domaine (article 18) et, de plus, (article 19) celui-ci pouvait « librement ouvrir des puits ordinaires pour élever des eaux à l'intérieur de ses propriétés ». Le concept de "puits ordinaire" était clairement défini dans la loi, dont l'article 20 établissait que "on entend que les puits ordinaires sont ceux qui s'ouvrent pour l'usage domestique ou les nécessités ordinaires de la vie, et dont l'appareil d'extraction de l'eau n'est autre que le moteur de l'homme". Ainsi le propriétaire de la terre pouvait extraire l'eau en totale liberté si cette extraction se faisait avec une corde et un sceau (Fayas Janer, 2000).

Le point fondamental de la Loi des eaux de 1985 est la reconnaissance, dès le Préambule (encadré n°9), de l'eau comme ressource unitaire renouvelable à travers le cycle hydrologique, ne distinguant plus les eaux superficielles et souterraines. Ainsi, les articles 13 et 14 (encadré n°9) mettent en place le principe de respect de l'unité du Bassin Hydrographique.

## Encadré n°9. Extrait de la Loi des Eaux de 1985

Préambule

(...)

Ainsi, l'eau constitue une ressource unitaire, sans distinguer les eaux superficielles et souterraines. Les unes et les autres se trouvent intimement liées (...) et doivent être subordonnées à l'intérêt général et mises au service la nation.

(...)

D'autre part, la Loi des eaux du 13 juin 1879 en vigueur (...) ne peut donner une réponse aux requêtes que suscitent la nouvelle organisation territoriale de l'État, née de la Constitution de 1978, les profondes transformations expérimentées par la société, les avancées technologiques, la pression de la demande et la croissante conscience écologique et d'amélioration de la qualité de vie.

(...)

Titre préliminaire

(...)

Les eaux continentales superficielles, ainsi que les souterraines renouvelables intégrées dans le cycle hydrologique constituent une ressource unitaire, subordonnée à l'intérêt général (...). Il correspond à l'État la planification hydrologique à laquelle devra se soumettre toute action sur le domaine public hydraulique.

(...)

Titre Premier. Du domaine public hydraulique de l'État

Article 12

Le domaine public des aquifères ou des formations géologiques par lesquelles circulent les eaux souterraines, ce qui n'exclut pas que le propriétaire du fond puisse réaliser des travaux si ceux-ci qui n'ont pas pour finalité l'extraction ou l'utilisation de l'eau.

(...)

Titre 2. De l'administration publique de l'eau

Article 13

L'exercice des fonctions de l'État, en matière des eaux, se soumettra aux principes suivants :

Unité de gestion, traitement intégral, économie de l'eau, déconcentration, décentralisation, coordination, efficacité et participation des utilisateurs.

Respect de l'unité de bassin hydrographique, des systèmes hydrauliques et du cycle hydrologique.

Compatibilité de la gestion publique de l'eau avec l'aménagement du territoire, la conservation et la protection de l'environnement et la restauration de la nature

Article 14

(...)

Le bassin hydrographique comme unité de gestion de la ressource est considéré indivisible.

Article 17

Il se créera comme organe consultatif en la matière le Conseil National de l'Eau dans lequel, joint à l'Administration de l'État et des Communautés Autonomes, seront représentés les Organismes de bassin ainsi que les organisations professionnelles et économiques les plus représentatives, de domaine national, en relation avec les différentes utilisations de l'eau.

Article 19

Dans les bassins hydrographiques qui excèdent la limite territoriale d'une Communauté Autonome se constituera des Organismes de bassin avec des fonctions et missions qui se régulent par cette loi.

(...)

Titre 3. De la planification hydrologique

Article 38

La planification hydrologique aura pour objectifs généraux de satisfaire au mieux les demandes d'eau et d'équilibrer et harmoniser le développement régional et sectoriel, en augmentant les disponibilités de la ressource, en protégeant sa qualité, en économisant son emploi et en rationalisant ses utilisations en harmonie avec l'environnement et les autres ressources naturelles. La planification se réalisera grâce aux Plans Hydrologiques de bassin et au Plan hydrologique National (...).

La déclaration comme étant du domaine public toutes les eaux continentales et, en particulier, les eaux souterraines va ordonner et réguler juridiquement l'approvisionnement de ces eaux à travers des concessions (article 63) contrairement à *l'anarchie qui dérive de la liberté d'utiliser les ressources hydriques* (Pérez Pérez E, 1989, pp.4-8).

La Loi de 1985 crée également le Conseil National de l'Eau (article 17), organe consultatif qui donnera son avis sur le projet de Plan Hydrographique National et les Plans Hydrographiques de Bassin.

*La planification hydrologique aura pour objectifs généraux de satisfaire au mieux les demandes d'eau et d'équilibrer et harmoniser le développement régional et sectoriel, en augmentant les disponibilités de la ressource, en protégeant sa qualité, en économisant son emploi et en rationalisant ses utilisations en harmonie avec l'environnement et les autres ressources naturelles. La planification se réalisera grâce aux Plans Hydrologiques de bassin et au Plan hydrologique National (article 38).*

### **5.2.3. Les Sociedades Estatales de Aguas<sup>26</sup> (SEA) et la participation privée**

En plus de cette multiplication des compétences entre l'État et les Communautés Autonomes, s'ajoutent les Sociétés Étatiques de l'Eau (SEA). Constituées par la Loi du 30 décembre 1996 de Mesures sociales, administratives et d'ordre social, les SEA sont un autre changement dans la gestion du domaine hydraulique. Elles ont pour but *la construction, conservation et exploitation des ouvrages et infrastructures liées d'une part à la régulation des ressources hydrauliques, leur conduite, leur potabilisation et désalinisation, d'autre part à l'assainissement et l'épuration des eaux usées* (article 173 de la loi du 30 décembre 1996). Dépendantes du Ministère de l'Environnement, elles ont été créées afin de faciliter l'obtention de financements privés et d'aides communautaires dans la construction d'infrastructures hydrauliques<sup>27</sup>. Actuellement au nombre de dix (tableau n°24), elles s'ajoutent aux Confédérations Hydrographiques qui ont un rôle de planification et de contrôle.

Les SEA fonctionnent sur contrat de concession et introduisent des critères entrepreneuriaux dans la gestion, *l'administration veillera que soit maintenu l'équilibre financier de la concession* (article 173, paragraphe 6 de la loi du 30 décembre 1996). Elles ont des ressources propres (capital social et bénéfices obtenus par la vente de leur production sur le marché) et des ressources externes (subventions, prêts, fonds de l'Union Européenne).

---

<sup>26</sup> Traduction : Sociétés Étatiques des Eaux.

<sup>27</sup> Site du Ministère de l'Environnement.



**Tableau n°24. Les dates de création des SEA**

SEA	Date de création
ACESA (Aguas de la Cuenca del Ebro SA)	17 décembre 1997
Baix Llobregat	29 mai 1998
Aguas del Jucar	17 juillet 1998
Hidroguadiana	28 septembre 1998
AC Segura	2 juillet 1999
Aguas del Duero	28 septembre 1999
Aquavir (Aguas del Guadalquivir)	octobre 1999
Acunor	30 juillet 2001
Aguas de la cuenca del Tajo	31 juillet 2001
Acumed	22 juillet 2005

Source : Site du Ministère de l'Environnement

**Tableau n°25. Le financement des SEA en 1999 et 2000 (millions de pesetas<sup>28</sup>)**

Année 1999	ACESA	Aguas del Jucar	Baix Llobregat	Hidroguadiana
<b>Fonds propres</b>	42 862	15 580	106	11 740
<b>Subventions</b>	879		6 000	2 544
Union Européenne	879		6 000	2 544
Autres				
<b>Financements externes</b>	67	52		
Année 2000	ACESA	SEA del Jucar	Baix Llobregat	Hidroguadiana SA
<b>Fonds propres</b>	42 829	106	106	12 234
<b>Subventions</b>	3 890	2 041	16 000	6 566
Union Européenne	3 575	2 041	13 600	4 022
Autres	315		2 400	
<b>Financements externes</b>	2 824	368		1 250

Source : Perez Zabaleta A, 2000, p. 5

---

<sup>28</sup> 1 euro=166 pesetas

## Conclusion

La politique hydraulique a donc eu comme objectifs la correction des déséquilibres hydrologiques et le développement économique du pays dont l'agriculture est affichée comme prioritaire. Eau et agriculture permettent de transformer l'économie et la société et pour cela, la construction d'infrastructures hydrauliques tels que les barrages et les transferts est nécessaire. C'est sur la notion d'intérêt général que l'Espagne base sa politique. La loi des eaux de 1985 réitère cette notion dans son préambule : *Les eaux doivent être subordonnées à l'intérêt général et mises au service de la nation.*



## CHAPITRE VI

### LA POLITIQUE TRADITIONNELLE DE L'AUGMENTATION DE L'OFFRE EN EAU : L'EXEMPLE DE L'ARAGON

Le cas aragonais permet une analyse plus fine de la politique traditionnelle de l'eau en Espagne, basée sur la réalisation d'infrastructures hydrauliques considérées comme la solution aux déséquilibres et permettant le développement socio-économique. L'Aragon est également l'exemple typique de la politique de colonisation agraire mise en place sous le franquisme. Les systèmes de *regadíos* de *Riegos del Alto Aragón* et de *Bardenas*, deux des principaux systèmes aragonais et les infrastructures hydrauliques qui leurs sont liées, respectivement le projet de barrage de Biscarrués et le barrage de Yesa, sont des cas emblématiques. Ces deux systèmes de *regadíos* sont des exemples caractéristiques de la politique hydraulique espagnole et de la demande constante en eau pour l'agriculture irriguée. L'eau est le moteur de développement de l'Aragon et les barrages sont la solution. C'est le leitmotiv des institutions politiques et économiques.

## 6.1. Politique de colonisation agraire et grandes infrastructures hydrauliques

L'Aragon peut être considéré comme la caricature de la politique traditionnelle de gestion de l'eau en Espagne. L'Aragon a tissé son histoire avec les ouvrages hydrauliques et les *regadíos*. L'eau en Aragon est, comme les langues dans d'autres Communautés Autonomes, créatrice d'identité. *Les aragonais ont construit autour de l'eau des images pour créer une identité* (Mairal Buil G, Bergua J-A, 2000, p.11). *Les regadíos et la lutte pour l'eau ont été une constante historique dans la construction de l'Aragon comme région sociopolitique* (Gómez Benito C, 2003, p.153). *La lutte pour la conquête de l'eau constitue une constante de l'agriculture aragonaise* (Frutos Mejias L-M, 1993). Politique de l'eau et politique agricole allaient et vont de concert en Aragon à tel point que deux socio-anthropologues de l'Université de Saragosse, José Angel Bergua et Gaspar Mairal Buil ont créé un néologisme pour nommer l'irrigant aragonais. Ce dernier n'est pas un agriculteur mais un « *aguacultor* », en d'autres termes, un cultivateur de l'eau (Mairal Buil G, Bergua J-A, 2000, p.110).

L'Aragon a une longue tradition du *regadío*. La conquête agronomique dans la vallée de l'Èbre date du XVIII<sup>ème</sup> siècle avec le début de la construction du *Canal Imperial de Aragón* et du *Canal de Tauste* (Gómez Benito C, 2003, p.153).

Tout au long du XX<sup>ème</sup> siècle, le *regadío* a connu une forte expansion, passant de 194 801 hectares en 1900 à 403 137 hectares en 1990. Des trois provinces qui composent l'Aragon, celle de Teruel reste à la marge avec notamment une nette diminution de la superficie de *regadíos* (près de 19% en moins entre 1900 et 1990). À l'opposé, c'est dans la province de Huesca que l'accroissement est le plus important (plus de 410% entre 1900 et 1900).

La période 1935-1975, est celle qui enregistre la plus forte expansion (+45%). C'est à cette même période que l'INC-IRYDA, entre 1939 et 1975, a planifié la colonisation de 24 zones irrigables dans le bassin de l'Èbre, dont 16 en Aragon sur un total de 189 zones (Gómez Benito C, 2003, p.165). Des 147 315 hectares transformés, plus de 63% correspondent à la province de Huesca et près de 34% à celle de Saragosse (tableau n°27).

Concernant les villages de colonisation, 31 des 304 créés en Espagne se situent en Aragon, 15 dans la province de Huesca et 14 dans celle de Saragosse (annexe n°8).

Ces villages de colonisation sont au cœur des deux principales zones de *regadíos*, le système *Riegos del Alto Aragón* dans les provinces de Huesca et Saragosse et le système de *Las Bardenas* dans la province de Saragosse et la Navarre (carte n°13).

**Tableau n°26. L'évolution des *regadíos* en Aragon au XX<sup>ème</sup> siècle**

	Huesca	Teruel	Saragosse	Aragon
1900	36 770	43 261	114 770	194 801
1905	38 133	45 588	111 839	195 560
1910	40 470	48 240	116 257	204 967
1915	69 343	49 861	108 229	227 433
1920	72 573	53 714	115 516	241 803
1925	72 643	50 499	98 697	221 839
1930	75 690	51 408	109 413	236 511
1935	81 990	54 348	102 048	238 386
1950	69 610	33 127	105 240	207 977
1955	81 764	34 257	122 938	238 959
1960	89 122	35 465	158 894	283 481
1965	128 117	37 995	156 080	322 192
1970	134 516	39 206	162 708	336 430
1975	148 858	34 327	163 882	347 067
1980	162 390	35 655	166 752	364 797
1985	170 680	35 653	170 818	377 151
1990	187 680	35 261	180 196	403 137
Evolution 1900-1990	410,42%	-18,49%	57,01%	106,95%
Evolution 1900-1935	122,98%	25,63%	-11,08%	22,37%
Evolution 1935-1975	81,56%	-36,84%	60,59%	45,59%
Evolution 1975-1990	26,08%	2,72%	9,95%	16,16%

Source : Ibarra Benlloch P, Pinilla Navarro V, 1999, p.407.

**Tableau n°27. La superficie transformée et acquise par INC IRYDA (1939-1975)**

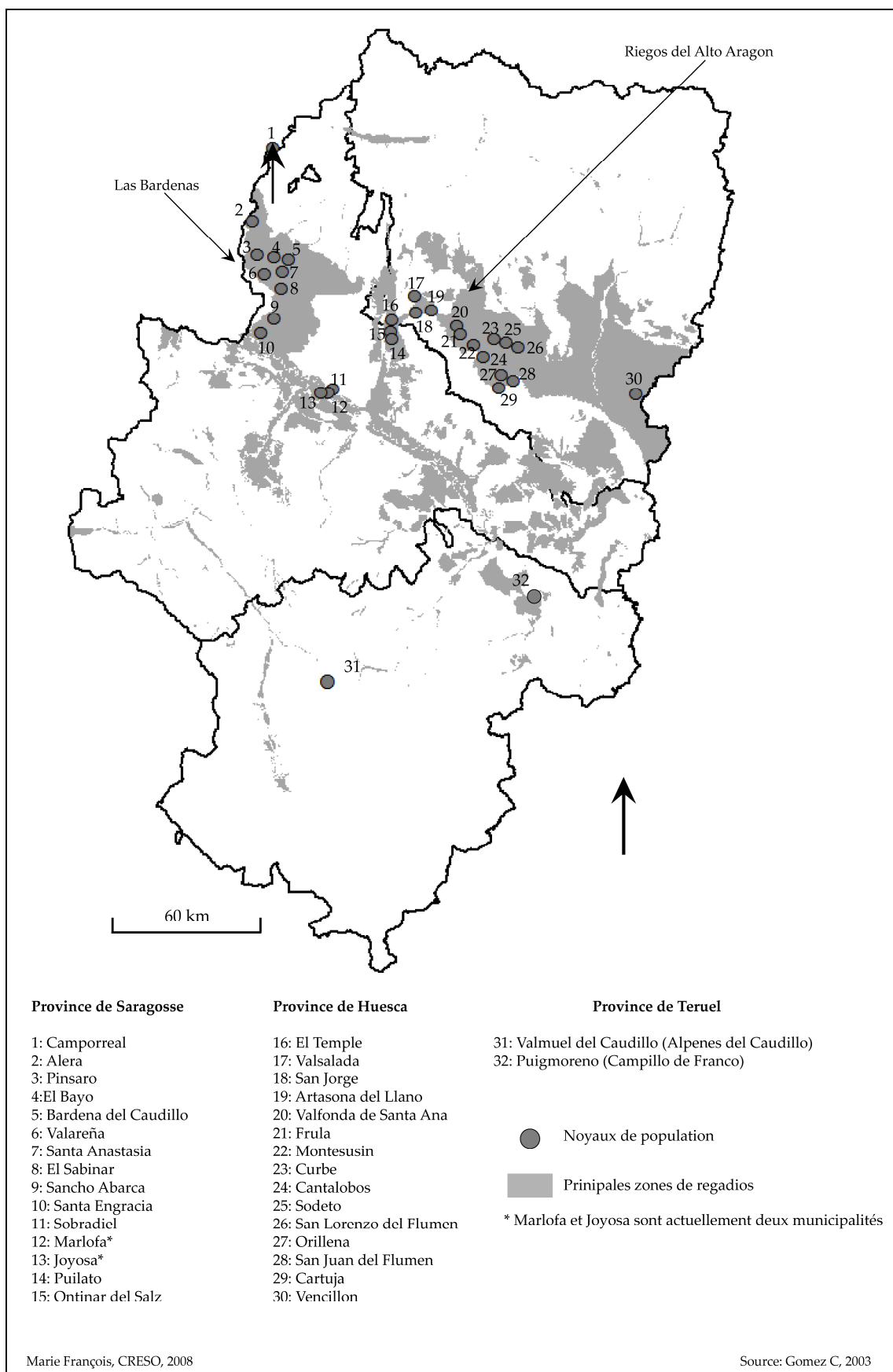
	Superficie transformée* (hectares)	Superficie occupée ou acquise par INC-IRYDA** (hectares)
Huesca	93 542	37 116
Saragosse	49 693	23 359
Teruel	4 080	1 004
Aragon	147 315	61 479
Ebre	176 824	79 390

\*jusqu'en 1975

\*\*jusqu'en 1982

Source : Gómez Benito C, 2003, p.167

Carte n°13. Les villages de colonisation agraire et les principales zones de *regadíos*



Le *Pacto del Agua*<sup>29</sup> révèle l'importance des grandes infrastructures hydrauliques dans la politique agricole aragonaise. Le pacte a été adopté à l'unanimité des partis politiques (sauf la *Chunta Aragonesa*) en 1992, afin de poursuivre l'irrigation de terres de cultures, essentielle au développement économique et social de l'Aragon et afin de rééquilibrer territorialement la Communauté Autonome :

*Pour l'Aragon, la politique hydraulique et tout ce qui est en relation avec l'eau, constitue une des plus grandes préoccupations de notre population (...). Cet accord ne peut être éloigné de la volonté de tous les groupes politiques de contribuer au rééquilibrage territorial de notre Communauté Autonome. En partant des estimations de ces plans [hydrologiques], les besoins actuels de notre Communauté Autonome se chiffrent à un volume de 3 600 hm<sup>3</sup> (...). Avec comme objectif d'assurer les besoins futurs (...) nous proposons que soit établie une réserve stratégique de 850 hm<sup>3</sup> (...). Le volume d'eau prévu dans ce Pacte pour les besoins actuels, les projets et la réserve (...) sera pour une utilisation exclusive dans la Communauté Autonome d'Aragon (Extrait du Préambule du Pacto del Agua de 1992).*

Le pacte est divisé en cinq chapitres (demandes et actions de régulation, principales actions dans les *regadíos* et l'approvisionnement, objectifs de qualité des eaux, aspects environnementaux, instruments). Les résolutions du *Pacto del Agua* se centrent sur le calcul des besoins en eau actuels, c'est-à-dire en 1992 (3 600 hm<sup>3</sup>), futurs (2 100 hm<sup>3</sup>) et établissent une réserve de 850 hm<sup>3</sup> pour l'utilisation exclusive de la Communauté Autonome.

*La satisfaction des demandes des regadíos doit répondre à trois choses :*

- *adéquation des consommations aux demandes des regadíos existants*
- *satisfaction des demandes des regadíos en développement*
- *satisfaction des demandes des futurs regadíos*

*La demande est évaluée à 3 600 hm<sup>3</sup> (Extrait du chapitre I du Pacto del Agua de 1992).*

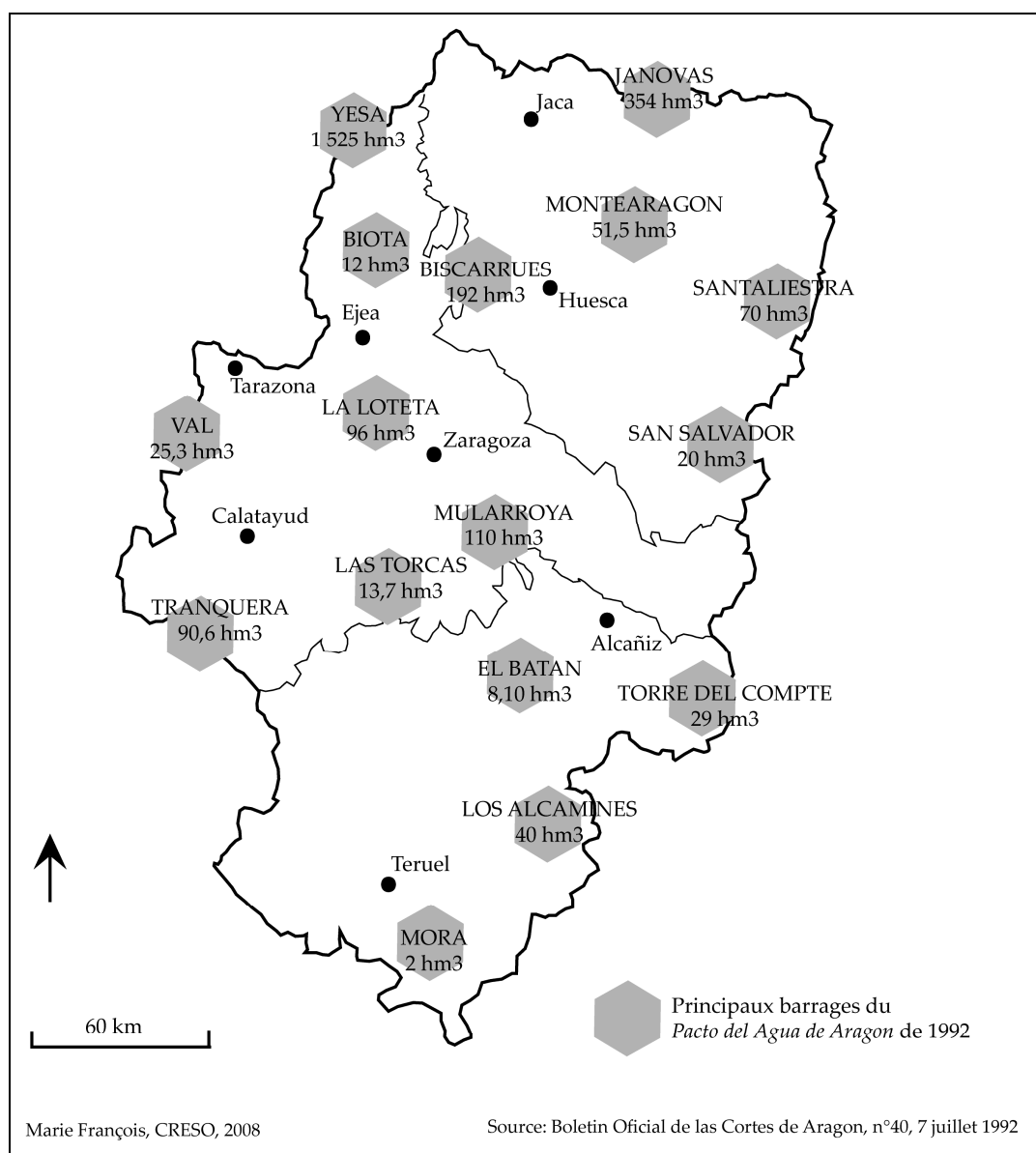
Pour répondre à ces besoins, le pacte établit la construction ou l'augmentation de capacité d'une série de barrages sur tout le territoire aragonais (carte n°14). Sur 16 barrages principaux, sept se localisent dans la province de Saragosse, cinq dans celle de Huesca et quatre dans la province de Teruel (annexe n°9). Sans ces barrages, il sera impossible d'approvisionner les *regadíos* actuels et futurs et le développement de l'Aragon sera stoppé. *Dans les grandes zones de regadíos en phase de développement, l'équilibre actuel peut se rompre à cause du déficit de l'offre pour les regadíos de l'Alto Aragón et Bardenas (chapitre I du Pacto del Agua de 1992).*

---

<sup>29</sup> Une autre raison de la signature de ce pacte est la lutte contre le projet de transfert de l'Èbre (élaboration du Plan Hydrologique de 1993)



Carte n°14. Les principaux barrages prévus dans le *Pacto del Agua* de 1992



Les barrages les plus importants en termes de capacité de stockage sont : le *Recrecimiento*<sup>30</sup> de Yesa (1525 hm³), Janóvas (354 hm³), Biscarrués (192 hm³) et Mularroya (110 hm³). Au total, les différentes infrastructures hydrauliques *permettront, dans beaucoup de cas, de disposer de réserves de ressources pour le développement des demandes présentes et futures* (chapitre I du *Pacto del Agua* de 1992). Avec ces différentes infrastructures hydrauliques, l'Aragon compte obtenir 6 550 hm³ dont 850 constitueraient la réserve stratégique.

Parmi les barrages à construire et ceux à agrandir, les cas de Biscarrués et Yesa méritent une attention particulière. Ils portent, respectivement, sur la mise en irrigation des systèmes de *Riegos del Alto Aragón* et de *Las Bardenas*.

<sup>30</sup> Traduction : rehaussement.

## 6.2. Riegos del Alto Aragón<sup>31</sup> et Biscarrués

À la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle la crise<sup>32</sup> touche l'Aragon comme le reste de l'Espagne. La province de Huesca, céréalière, est particulièrement affectée. La Commission Provinciale d'Agriculture, d'Industrie et de Commerce propose comme solution la réalisation de différents ouvrages hydrauliques. La zone Alto Aragón est le principal protagoniste. En 1911 est créé le *Sindicato Agrícola de Riegos del Alto Aragón* qui rédige un grand projet d'irrigation de la zone. Le *Plan de Riegos del Alto Aragón* (PRAA) est approuvé techniquement le 29 septembre 1913 et devient Loi le 7 janvier 1915 (*Ley de Riegos del Alto Aragón*). Cette Loi autorise le gouvernement à exécuter les travaux hydrauliques. Le PRAA de 1913 prévoit la mise en irrigation de 300 000 hectares dans les secteurs de Sobrarbe, Somontano et de Monegros grâce à la construction des barrages de Mediano (101,5 hm<sup>3</sup>) sur le Cinca, de La Sotonera (189 hm<sup>3</sup>) sur le Sontón et du barrage de dérivation Ardisa sur la Gallego. S'ajoute à ces barrages des canaux. Le Canal du Cinca (21 m<sup>3</sup>/sde) qui part du barrage de Mediano et rejoint celui de la Sotonera, le Canal du Gallego allant du barrage de Ardisa à celui de Sotonera et enfin le Canal de Los Monegros (55 m<sup>3</sup>/sde) qui part du barrage de La Sotonera.

Le barrage de Mediano a une capacité de stockage de 450 hm<sup>3</sup> auquel s'ajoute le barrage d'El Grado, juste en aval, d'une capacité de 400 hm<sup>3</sup>. Le Canal du Cinca qui prend naissance au barrage d'El Grado à une capacité de 70 m<sup>3</sup>/sde et celui de Los Monegros de 90 m<sup>3</sup>/sde.

Les travaux débutent en mars 1915 près d'Almudevar (au sud-ouest de Huesca). En 1944, la zone du premier tronçon du Canal de Monegros et de l'Acequia de la Violoda sont déclarés de haut intérêt national. Il en va de même, en 1951, pour la zone du Canal del Flumen et des tronçons II et III du Canal de Monegros. Sur les 31 villages de colonisation, 16 sont créés dans la zone de *Riegos del Alto Aragón*. *Le système de regadíos de l'Alto Aragon constitue le projet les plus ambitieux de la colonisation agraire en Espagne* (Gómez Benito C, 2003, p.157).

Cependant, la réalité n'atteint pas les objectifs : les infrastructures sont beaucoup plus importantes que celles prévues alors que la superficie irriguée est revue à la baisse. C'est dans la zone de Monegros II que la différence entre la capacité des infrastructures et la superficie irriguée est la plus significative. En 1951, le rapport Gómez Alonso révisé à la baisse la superficie irrigable, passant de 142 000 hectares à 65 812 hectares et en 1965, une étude de viabilité du Plan Monegros II réduit cette superficie à 52 410 hectares.

---

<sup>31</sup> Se référer à la thèse de Sylvie Clarimont (1999) pour une analyse plus approfondie du système *Riegos del Alto Aragón* et *Los Monegros*.

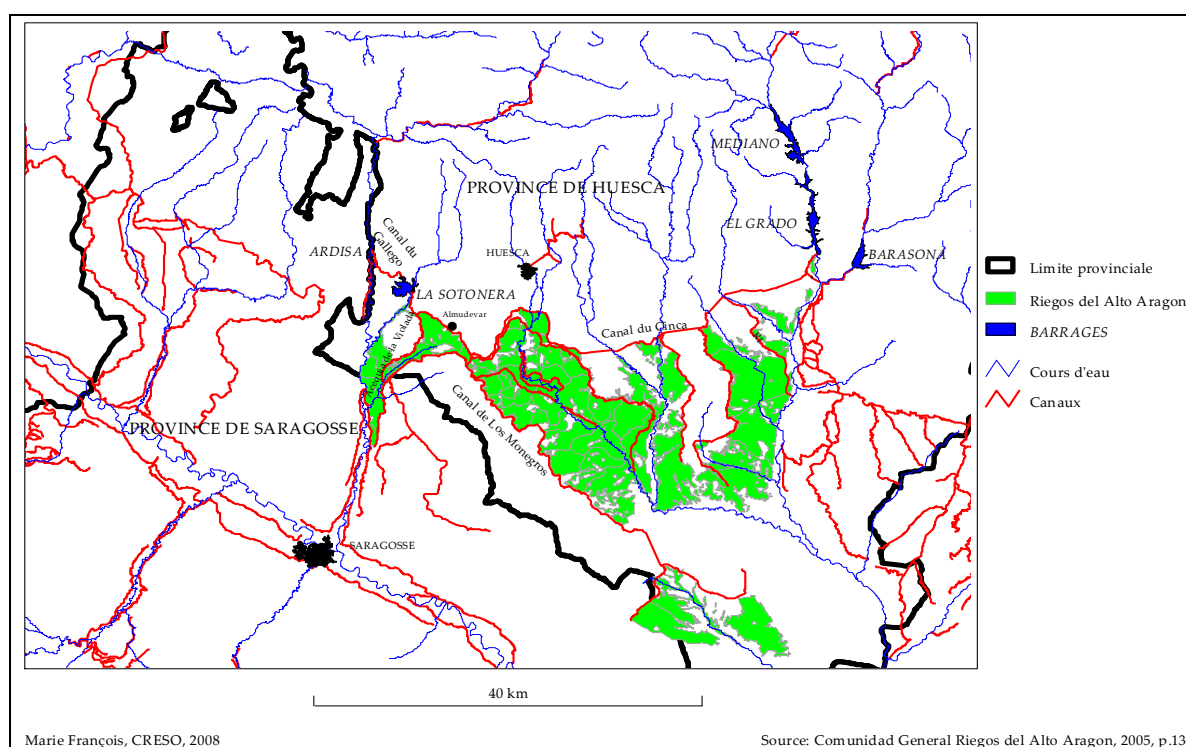
<sup>32</sup> Crise agricole des années 1880 et désastre de 1898 avec la perte de colonies en Amérique Latine.

**Tableau n°28. Le système hydraulique de *Riegos del Alto Aragón***

Type	Dénomination
<b>Barrages</b>	Bubal, El Grado, Lanuza, Mediano y Ardisa
<b>Barrages de régulation interne</b>	Il existe plus de 30 barrages de régulation interne dont les plus importants sont: La Sotonera, Torrollón et Valdabra (capacité de régulation interne 195 hm <sup>3</sup> )
<b>Canaux</b>	L'eau est distribuée par 2 000 km de canaux. Les plus importants sont: *le Canal de Los Monegros avec les ramifications de la Violada, Canal del Flumen, Canal de Sástago et Acequia de Ontiñena. *le Canal del Cinca avec les ramifications de l'Acequia de Pertusa, Acequia de Selgua et du Canal de Terreu.

Source : <http://agroforestal.geoscopio.com/empresas/riegosdelaltoaragon/>

**Carte n°15. Principales infrastructures du système *Riegos del Alto Aragón***



Mais le chiffre de 300 000 hectares du PRAA de 1913 reste dans les esprits et devient une véritable revendication.

Le souhait de réguler les eaux du Gállego remonte au XX<sup>ème</sup> siècle, mais c'est en 1978 que les irrigants de *Riegos del Alto Aragón* ont demandé à la Confédération Hydrographique de l'Èbre de réaliser une étude de régulation intégrale afin d'obtenir un maximum d'eau

pour les *regadíos*. En 1987, l'étude est rendue publique. Elle prévoit la réalisation du barrage de Biscarrués. En mai 1991, est approuvé le cahier des charges du projet *Embalse de Biscarrués y variantes de carreteras*. La rédaction du projet est confiée à l'entreprise *Internacional e Ingeniería y Estudios Técnicos, SA* (INIECSA). Le barrage est déclaré d'intérêt général en 1992 par un décret sur les « mesures urgentes pour réparer les effets produits par la sécheresse », publié dans le Bulletin Officiel Espagnol (BOE) n°127 du 27 mai 1992 (encadré n°10) et intégré au *Pacto del Agua* de 1992.

#### **Encadré n°10. Extrait du Bulletin Officiel Espagnol n°127 du 27 mai 1992**

La situation actuelle d'une grande partie de la campagne espagnole, conséquence de la sécheresse prolongée, rend urgente et nécessaire l'adoption d'un ensemble de mesures pour aider les agriculteurs et éleveurs les plus affectés.

(...)

Article 10

Sont déclarés d'intérêt général les ouvrages de l'annexe de ce décret :

(...)

Confédération Hydrographique de l'Èbre :

- barrage de Montearagón
- apports de ressources hydrauliques au Canal de Aragón y Cataluña
- barrage de Itoiz
- barrage de Enciso
- barrage de Arraiz
- barrage de Biscarrués
- Recrecimiento du barrage de Yesa

Dans le projet de INIECSA, présenté en 1994, le barrage de Biscarrués, d'une capacité de retenue de 192 hm<sup>3</sup> se situe dans la province de Huesca (carte n°16) près de *Los Mallos de Riglos* dans des formations géologiques datant du Miocène, haut lieu du sport dit « d'aventure » comme notamment l'escalade (photographie n°10).

L'objectif fondamental du barrage est de permettre la régulation du Gallego et par ordre de priorités (Fernandez Comuñas J, Arrojo Agudo P, 2000, p.153, citant le projet de INIECSA) :

- maintenir avec une garantie supérieure à 90% les irrigations actuelles en aval du barrage d'Ardisa, qui totalisent 16 615 hectares, avec une dotation de 15 000 m<sup>3</sup>/hectare/an (soit une demande de 252 hm<sup>3</sup>/an)

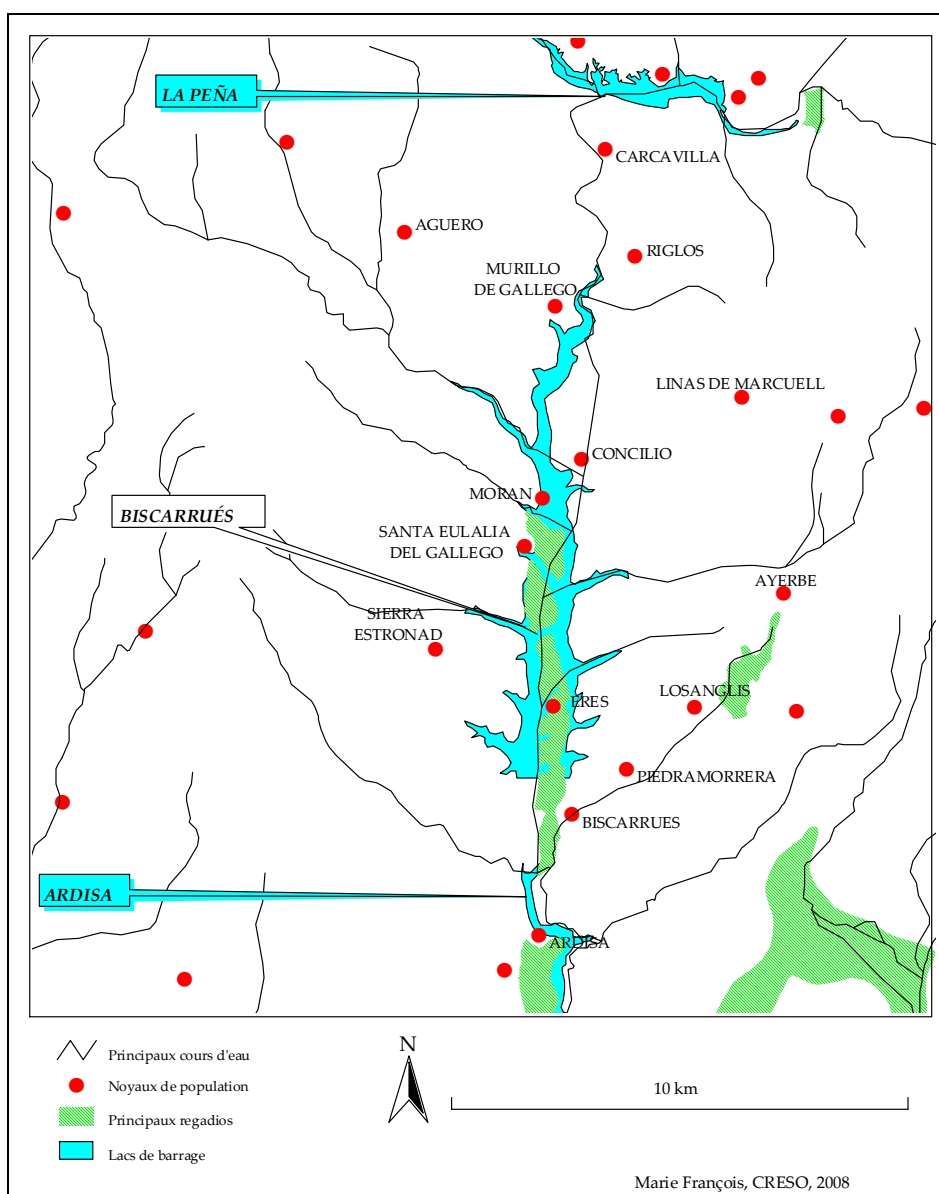
- maintenir l'irrigation de 53 127 hectares dans Alto de Aragón (approvisionnés par le barrage de la Sotonera) avec une dotation de 9 700 m<sup>3</sup>/hectare/an (soit une demande de 515 hm<sup>3</sup>/an) qui supposent 7 644 hectares de plus que ceux compris dans la « Délimitation de superficies irrigables des canaux du Cinca et Monegros » de 1951

- mettre en irrigation dans la zone de la Hoya de Huesca 8 000 nouveaux hectares avec une dotation de 9 700 m<sup>3</sup>/hectare/an (soit une demande de 77 hm<sup>3</sup>/an)

- maintenir un débit minimum de 5m<sup>3</sup>/sde pour la conservation de la faune et la flore, la dilution des rejets et l'utilisation récréative
- réduire les inondations
- porter la production hydroélectrique du fleuve à 75 Gwh/an sans que l'exploitation pour l'irrigation en soit affectée.

Le barrage de Biscarrués fait partie des infrastructures de base du Plan Hydrologique du Bassin de l'Èbre approuvé en 1998 et publié par l'Ordre du 13 août 1999. Le 16 novembre 1999 est publiée la Déclaration d'Impact Environnemental (BOE n°274) du projet *Embalse de Biscarrués y variantes de carreteras*.

**Carte n°16. Localisation du projet de barrage de Biscarrués**



### Photographie n°10. Los Mallos de Riglos



Marie François, CRESO, septembre 2007

Los Mallos de Riglos, formations géologiques datant du Miocène, haut lieu du sport dit « d'aventure » comme l'escalade. Cette zone se verra affectée avec la construction du barrage de Biscarrués.

### 6.3. Le système de Las Bardenas et le barrage de Yesa

Le système de *Las Bardenas* est le deuxième grand secteur concerné par la politique de colonisation agraire et hydraulique en Aragon.

Après divers antécédents historiques pour irriguer la zone des Bardenas et de Cinco Villas, c'est en 1902 que la construction du Canal de Bardenas est incluse dans Plan National des Ouvrages Hydrauliques, pour irriguer 30 000 hectares dans les municipalités de Sos del Rey Católico, Sádaba, Uncastillo, Ejea del Caballero et Tauste, en Aragon; et de Sangüesa, Cáseda, Gallipienzo, Carcastillo, Mérida, Arguedas et Murillo, en Navarre. Le Canal devait partir du barrage de Yesa. En 1924, le projet du barrage de Yesa et du Canal de Bardenas qui prévoit l'irrigation de 132 787 hectares dans la zone Bardenas et Cinco Villas, est présenté (Gómez Benito C, 2003, p.155). Le point fondamental de ce projet était d'unir les deux systèmes de *Riegos del Alto Aragón* et de *Las Bardenas* par des canaux. Le projet est approuvé le 18 juillet 1924 mais subit de nombreuses modifications (tableau n°29).

**Tableau n°29. Quelques dates clés des regadíos de Bardenas (1924-1973)**

<b>18 juillet 1924</b>	Approbation du projet qui prévoit d'irriguer 130 000 hectares dans Bardenas, Cinco Villas
<b>29 décembre 1924</b>	Rédaction du projet du Canal de Bradenas
<b>7 mai 1926</b>	Approbation du projet de Barrage de Yesa
<b>13 novembre 1928</b>	Début des travaux du barrage de Yesa
<b>30 juin 1932</b>	Approbation du projet de Canal de Bardenas
<b>1932</b>	Le projet d'irrigation est modifié
<b>6 février 1945</b>	Approbation du projet modifié par Ordre
<b>19 octobre 1951</b>	Grâce à un Décret du Ministère de l'agriculture et sous la protection de la Loi du 26 décembre 1939, est déclarée de haut intérêt national la colonisation de la zone de la première partie du Canal de Bardenas, chargeant l'INC de la rédaction du Plan Général de Colonisation et de concentration parcellaire
<b>16 janvier 1952</b>	Un Ordre du Ministère des travaux publics régule les normes pour le développement des Plans Coordonnés de la première et deuxième partie de la zone irrigable du Canal de Bardenas, établissant que les eaux du barrage de Yesa devront être utilisées pour irriguer sa propre vallée: Las Bardenas, Cinco Villas et les zones sur le parcours du Canal
<b>19 février 1954</b>	Le Plan Général de Colonisation de la zone irrigable de la première partie du Canal de Bardenas est approuvé par Décret du Ministère de l'agriculture
<b>28 mars 1955</b>	Le Plan Coordonné d'Ouvrages de la zone irrigable de la première partie du Canal de Bardenas est approuvé par Ordre des Ministères de l'agriculture et des travaux publics
<b>15 septembre 1956</b>	Un Ordre Ministériel approuve le deuxième projet modifié qui sert de base à son exécution définitive. La superficie à irriguer passe à 110 000 hectares
<b>1959</b>	Fin des travaux du barrage de Yesa et mise en fonctionnement du Canal de Bardenas
<b>1960</b>	Entrée en fonctionnement de Yesa
<b>1 juillet 1971</b>	Est déclarée de haut intérêt national la colonisation de la deuxième partie du Canal de Bardenas
<b>10 mai 1973</b>	Le Plan Général de transformation de la deuxième zone du Canal de Bardenas est approuvé par Décret du Ministère de l'agriculture

Source : [www.cgbardenas.net](http://www.cgbardenas.net)

La version définitive, qui date de 1956, prévoyait l'irrigation de 110 000 hectares. Les travaux du barrage de Yesa débutent le 13 novembre 1928 et se terminent en 1959, quant au Canal de Bardenas, la construction débute en 1933. Le 19 octobre 1951, la zone comprise

entre le barrage de Yesa et l'Arba de Luesia, c'est-à-dire les municipalités de Yesa, Javier, Sangüesa, Cáseda, Caparroso et de Tudela en Navarre, Sos del Rey Católico, Castiliscar, Sádaba, Ejea del Caballero, et de Tauste en Aragon, est déclarée de haut intérêt national pour la colonisation. La deuxième partie du Canal de Bardenas est déclarée le 1<sup>er</sup> juillet 1971.

Le système hydraulique de *Las Bardenas* est composé du barrage de Yesa, du Canal de Bardenas, d'acequias principales (Navarra, Cinco Villas, Cascajos, Saso, Sora) et de barrage de régulation interne.

**Tableau n°30. Le système hydraulique de Bardenas**

Type	Dénomination
<b>Barrage</b>	Barrage de Yesa (470 hm <sup>3</sup> de capacité)
<b>Barrages de régulation interne</b>	El Ferial (8 hm <sup>3</sup> ), Malcevino (7 hm <sup>3</sup> ), Laverné (40 hm <sup>3</sup> )
<b>Canaux</b>	Canal de Bardenas (60 m <sup>3</sup> /sde), canal de la Pardina et les acequias principales de Navarra, Cinco Villas, Cascajos, Saso et Sora

Source : [www.cgbardenas.net](http://www.cgbardenas.net)

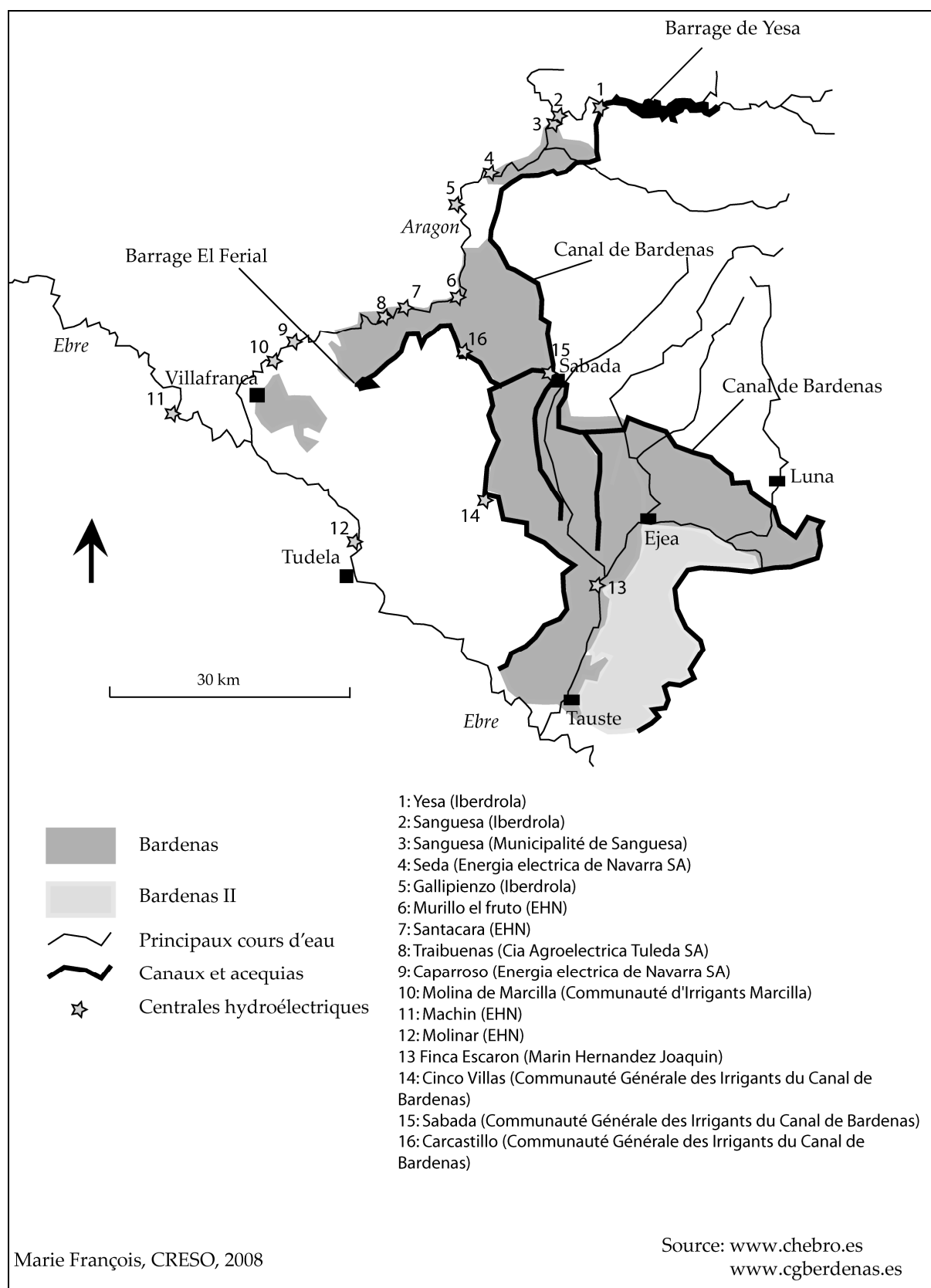
En plus des utilisations agricoles dans la zone, s'ajoutent des utilisations énergétiques avec l'hydroélectricité (carte n°17).

Le barrage de Yesa (photographie n°11) est entré en fonctionnement en 1960. Dans les années 1970, l'administration a l'idée d'améliorer la régulation du fleuve Aragón pour répondre aux demandes en eau des *regadíos* de Bardenas mais aussi pour donner une nouvelle source d'approvisionnement, indépendante du Canal Imperial de Aragón, à la ville de Saragosse du fait de l'augmentation de la population urbaine.

L'idée d'un rehaussement (*Recrecimiento*) du barrage de Yesa est lancée (carte n°18). En 1985, sort à information publique le projet *Proyecto de Recrecimiento de Yesa y variante de la carretera* qui a pour objectif de tripler la capacité de stockage du barrage de Yesa. *Le volume total du barrage est de 1 525,09 hm<sup>3</sup> et la cote de 521. Les travaux à réaliser se situent sur la municipalité de Yesa, créant un barrage qui affecte le centre urbain de Sigüés et les municipalités de Mianos, Berdún, Artieda, Sigües, Salvatierra de Esca, Urries, Pintano, Yesa, Liédena, Lumbier et Undués de Lerda, dans les provinces de Navarre, Saragosse et de Huesca. Par ailleurs, et en rapport avec le souhait de diverses institutions intéressées, est prorogée la période d'information publique du Projet Variantes de carreteras* (Boletín Oficial de Aragón, n°101 du 21/11/1985).



Carte n°17. Le système de *Las Bardenas*



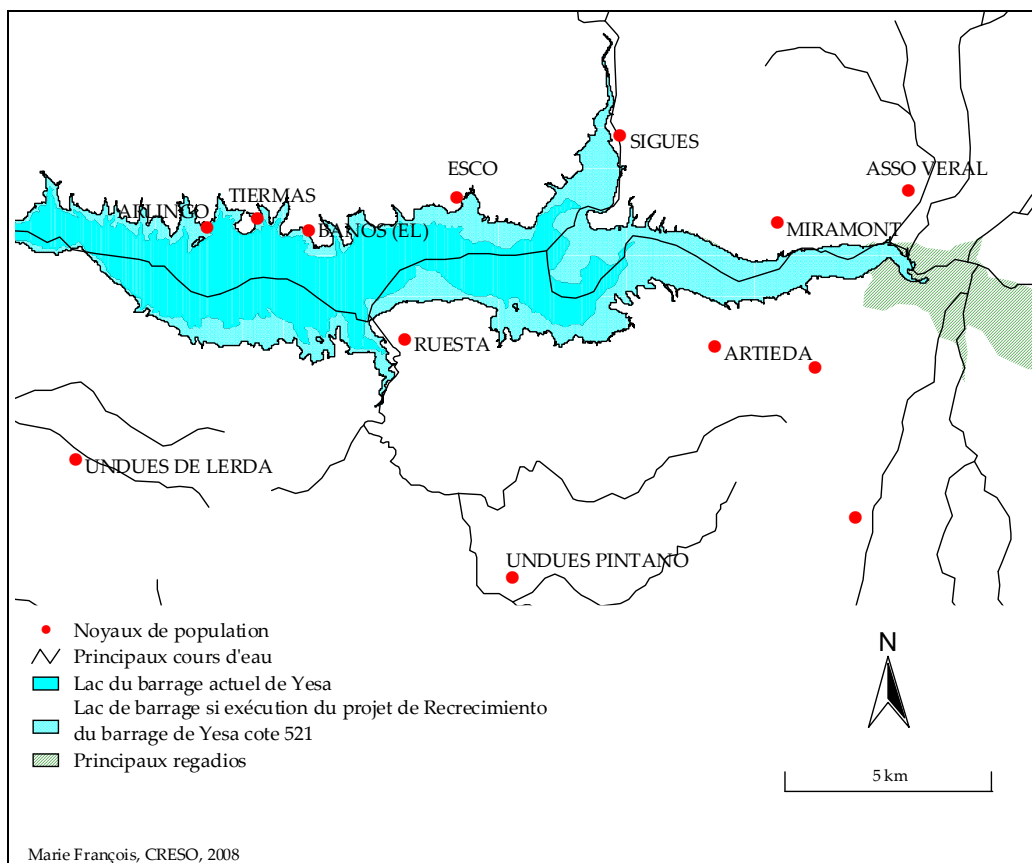
Photographie n°11. Vue du lac de barrage de Yesa (mars 2004)



Marie François, CRESO, mars 2004

Le barrage de Yesa, entré en fonctionnement en 1960, a submergé une grande partie des terres agricoles localisées, entre autre sur la municipalité de Tiermas.

Carte n°18. Localisation du projet de Recrecimiento de Yesa



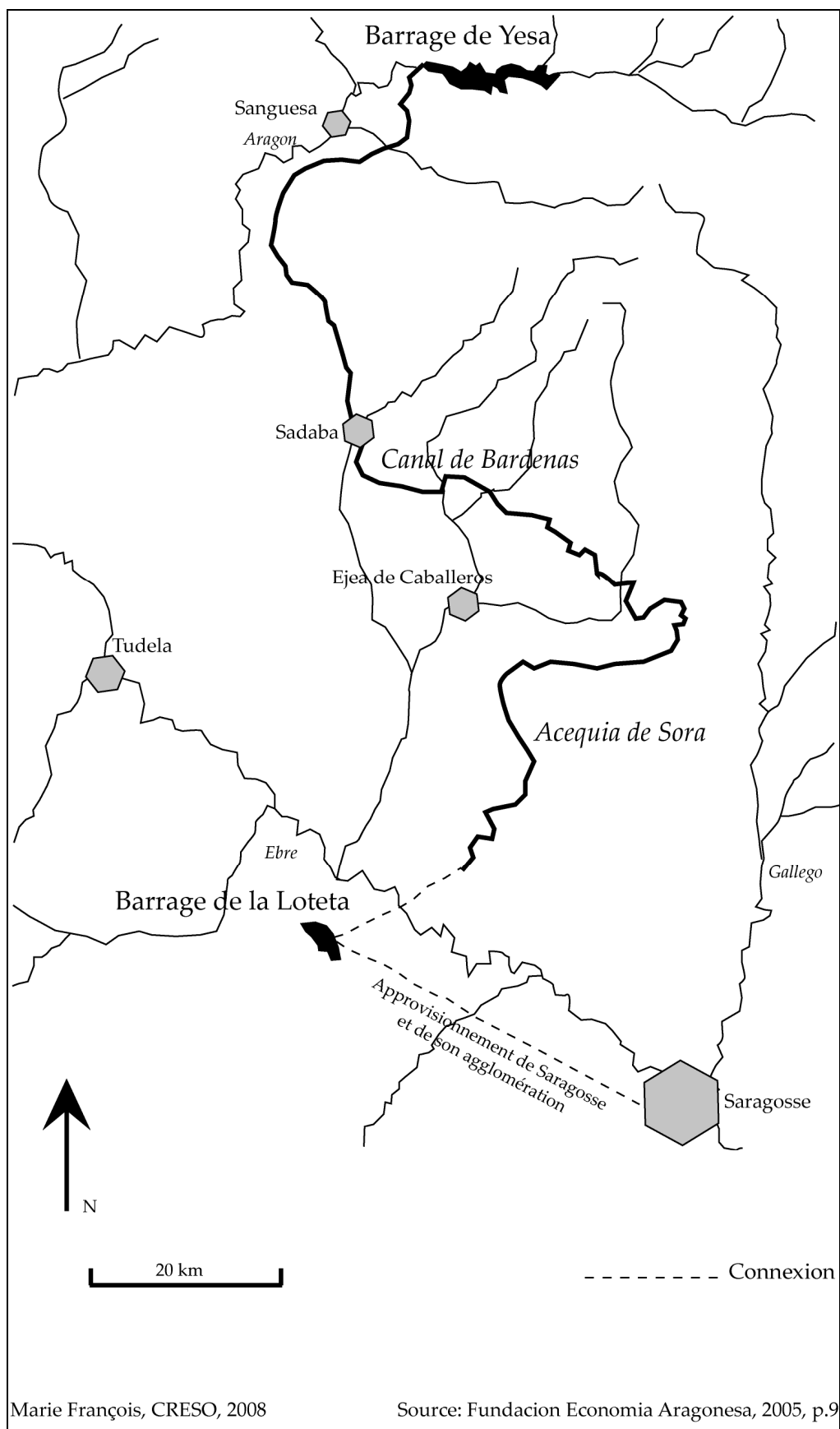
Les objectifs de ce projet de rehaussement du barrage sont donc de mettre en irrigation 43 000 nouveaux hectares de *regadíos* dans Bardenas, approvisionner Saragosse et d'installer deux centrales hydroélectriques (Arrojo P *et al.*, 1999, p.3).

Une série d'infrastructures, pour augmenter les superficies de *regadíos* et changer l'approvisionnement en eau de Saragosse qui cessera d'être le Canal Imperial de Aragón pour devenir le barrage de Yesa, est incluse dans le Plan Hydrographique du bassin de l'Èbre. Et, en mai 1998, la Confédération Hydrographique de l'Èbre, la Députation Générale d'Aragon et la Mairie de Saragosse signent une convention de collaboration (annexe n°10) pour rédiger un projet d'approvisionnement en eau pour Saragosse et son agglomération *afin de doter d'une eau de qualité et dans une quantité suffisante les populations citées*. Le projet (carte n°19), inscrit au Bulletin Officiel d'Aragon (BOA) le 26 mars 1999, stipule que *l'eau sera uniquement prise quand le réservoir de Yesa se trouvera dans une situation technique de rejets, et quand le Canal de Bardenas et son réseau de canaux d'irrigation se trouveront ouverts et avec une capacité de transport disponible, puisque, tout pendant que le barrage de Yesa n'est pas augmenté, les droits à l'utilisation de l'eau du fleuve Aragon pour l'approvisionnement à Saragosse et son environnement sont secondaires vis-à-vis des usages préférentiels du fleuve Aragon et du système Bardenas* (annexe n°11).

Le projet prévoit une conduite principale avec des tubes de distribution, des stations de pompage et des dépôts régulateurs. La prise d'eau se fera sur l'acequia de Sora, une dérivation du canal de Bardenas, partant du barrage de Yesa. Le tronçon Sora-Loteta, traverse la zone irrigable de Tauste, l'Èbre, la voie ferrée Saragosse-Castejón, le Canal Imperial de Aragón et la voie rapide A-68. Après avoir traversé la voie rapide, la conduite se divise en deux voies, une qui amène les eaux au barrage de la Loteta et l'autre à des dépôts à Fuempudía. Le tronçon Loteta-Saragosse commence aux dépôts de Fuempudía, au niveau du barrage de la Loteta. Il traverse la plaine de Plasencia, l'acequia de Pedrola, la voie ferrée Madrid-Saragosse, le Jalón, les populations de Grisén et Bárboles, pour arriver à Saragosse.

En plus de cette conduite, est projeté un réseau de conduites de distribution divisé en cinq couloirs (tableau n°31) pour approvisionner les différentes municipalités (figure n°2). Les stations de pompage et les dépôts de régulation se localiseront sur les terrains municipaux de Cariñena, Castejón de Valdejasa, Cuarte de Huerva, El Frasno, La Almunia de Doña Godina, La Muela, Luceni, Morata de Jalón, Ricla, Rueda de Jalón, Urrea de Jalón, Zaragoza et de Zuera.

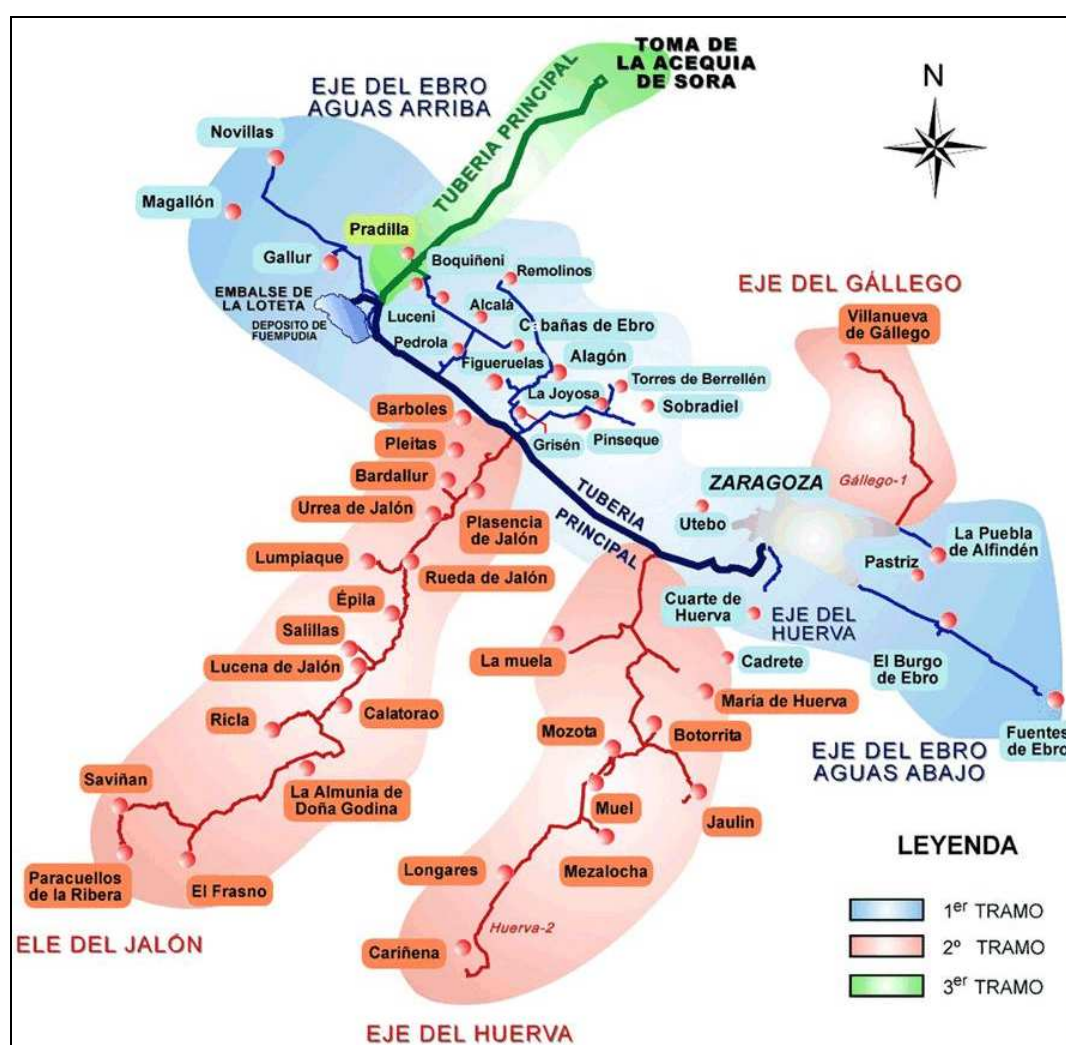
Carte n°19. Le projet d'approvisionnement de Saragosse et de son agglomération



**Tableau n°31. Les cinq couloirs de distribution**

Couloirs	Municipalités desservies
<b>Le couloir de l'Èbre en amont de Saragosse</b>	Gallur, Mallén, Novillas, Alcalá de Ebro, Boquiñeni, Cabañas de Ebro, Luceni, Pedrola, Pradilla de Ebro, Alagón, Fiqueruclas, La Joyosa, Pinseque, Remolinos, Sobradriel, Torres de Berrellén et de Grisén. La municipalité de Utebo sera approvisionnée par le réseau de
<b>Le couloir de l'Èbre en aval de Saragosse</b> (sera connecté à deux réseaux : le couloir du Jalón et celui du Huerva)	La Puebla de Alfindén, Burgos del Ebro et Fuentes de Ebro
<b>Le couloir du Jalón</b>	Bárboles, Plasencia de Jalón Pleitas, Bardallur, Urrea de Jalón, Rueda de Jalón, Lumpiaque, Epila, Salillas de Jalón, Lucena de Jalón, Calatorao, Ricla, La Almunia de Doña, Godina, Morata de Jalón, El Frasno, Saviñán et Paracuellos de la Ribera.
<b>Le couloir du Huerva</b>	Cuarte de Huerva, Cadrete, Botorrita, Cariñena, Jaulín, La Muela, Longares, María de Huerva, Mezalocha, Mozota, Muel et Cariñena.
<b>Le couloir du Gállego</b>	Gurrea de Gállego, San Mateo de Gállego Leciñena, Perdiguera, Farlete, Monegrillo et Zuera.

**Figure n°2. Vue détaillée du projet d'approvisionnement de Saragosse et de son agglomération**



Source : [www.aguas-ebro.es](http://www.aguas-ebro.es) (2003)



La déclaration d'impact environnemental du Recrecimiento de Yesa est publiée le 23 avril 1999 dans le Bulletin Officiel de l'État et les travaux débutent en 2001 (photographie n°12).

*Le projet est justifié par les besoins regroupés dans le Plan Hydrologique du Bassin de l'Èbre, concernant la transformation en regadíos de 27 000 hectares dans Bardenas II (...) regroupés dans le Plan Nacional de Regadíos, qui nécessitent 247 hm<sup>3</sup>/an avec une dotation de 9 136 m<sup>3</sup>/ha/an, et l'approvisionnement en eau potable à Saragosse et son agglomération (...). Il est estimé que pour 2023, Saragosse aura une demande de 113,64 hm<sup>3</sup>/an, avec dotation de 410 litres/habitant/jour, et que les municipalités de son agglomération demanderont 19,11 hm<sup>3</sup>/an pour la consommation urbaine, avec une dotation de 280 litres/habitant/jour (...). Le projet d'augmentation de Yesa consiste en la construction d'une nouvelle couronne sur le barrage actuel pour atteindre la cote 528,7. Cela créera un barrage de 1 525 hm<sup>3</sup> de stockage. Avec les nouvelles ressources hydriques stockées, le projet prétend : satisfaire les concessions existantes des eaux en aval de l'actuel barrage, consolider la zone irrigable du canal de Bardenas et produire de l'énergie hydroélectrique (BOE n°97 du 23 avril 1999, annexe n°1).*

**Photographie n°12. Les travaux de Recrecimiento de Yesa (mars 2004)**



## 6.4. L'appui institutionnel aux grandes infrastructures hydrauliques

Les ouvrages hydrauliques, notamment ceux rassemblés dans le *Pacto del Agua* de 1992, font l'objet d'un soutien politique quasi « inconditionnel », certains parlant même de « propagande politique » (Arrojo P *et al.*, 1999, p.32).

Les principaux acteurs de la vie politique, économique et sociale appuient la réalisation des grandes infrastructures et la consolidation des *regadíos*.

*Le Président du Gouvernement d'Aragon, Santiago Lanzuela<sup>33</sup> a annoncé hier qu'il défendra « à outrance et avec tous les moyens dont il dispose » les ouvrages hydrauliques du Pacto del Agua (...). La réunion célébrée hier à la Députation Générale d'Aragon (DGA) peut être qualifiée d'historique car c'est la première fois que les différents représentants s'unissent officiellement pour travailler ensemble. Étaient présents : les présidents du Canal Imperial José Antonio Rubio, de Riegos del Alto Aragón César Trillo, de la Comunidad de Riegos de las Bardenas Luis Ciudad, et de la Comunidad de Regantes del Canal Aragón y Cataluña José Luis Pérez, les représentants des organisations agricoles ARAGA Rafael Escanero, UAGA Eduardo Navarro et Jovenes Agricultores Andrés Esteban. Le président de la DGA était accompagné par les conseillers des départements de l'Aménagement du Territoire et de l'Agriculture, José Vicente Lacasa et José Manuel Lasa, en plus du président de la Confédération Hydrographique de l'Èbre Tomas Sancho (...). Ainsi, le président de l'exécutif aragonais a souligné la volonté de toutes les parties de « travailler intensément afin que soient consolidés les regadíos et que soient exécutés les ouvrages hydrauliques » (El Heraldo de Aragón, 9 octobre 1998, Frente común a favor de los embalses, annexe n°12)*

À partir de septembre 1998, la Confédération Hydrographie de l'Èbre, le Gouvernement aragonais et la Mairie de Saragosse lancent une campagne de publicité autour du *Recrecimiento* de Yesa et de l'eau de qualité à Saragosse, le projet est bon pour Saragosse, bon pour l'Aragon donc, bon pour tous (figure n°3).

En 1999, lors de son discours d'investiture, Marcelino Iglesias, nouveau Président du gouvernement aragonais, grâce à une coalition entre le Parti Socialiste, dont il est membre, et le Parti Régionaliste Aragonais (PAR), réitère le soutien politique aux ouvrages hydrauliques comme colonne vertébrale de développement futur du territoire aragonais. Les ouvrages du *Pacto del Agua* ne sont pas simplement une opportunité pour l'Aragon mais aussi un moyen de lutte contre une spoliation possible de la part des autres Communautés Autonomes, notamment celles de l'arc méditerranéen.

---

<sup>33</sup> Président de l'Aragon de 1995 à 1999. Membre du Parti Populaire.

### Encadré n°11. Extrait du discours d'investiture de Marcelino Iglesias (28 et 29 juillet 1999)

Nous savons tous que sans la décision adoptée au début de ce siècle d'impliquer le pouvoir public dans la réalisation des ouvrages hydrauliques, l'Aragon serait aujourd'hui un désert, cela ferait longtemps qu'aurait disparu n'importe quel vestige de la vie sociale organisée après 20 kilomètres au nord et au sud de l'Èbre ou hors de la zone d'influence des autres grands cours d'eau aragonais. Sans les *regadíos* de Bardenas las Cinco Villas il n'y aurait pas une terre d'espoir, sans *Riegos del Alto Aragón* ma province serait un immense vide, sans le Canal de Aragón y Cataluña à l'est de Huesca (...) n'aurait pas été créée la richesse qui aujourd'hui nous rend tous fiers (...). Les preuves de leur utilité [des ouvrages hydrauliques] sont évidentes, la richesse créée, colossale, l'opportunité du futur de l'Aragon peut être écrite, disons-le fermement et à haute voix car hier ont été réalisées des infrastructures déterminantes. Pour cela, il est compréhensible qu'aux Cortes de Aragón a été signé de manière unanime en 1992 le *Pacto del Agua* (...). Nous devons nous appliquer notre propre recette et nous convaincre et convaincre le reste des citoyens espagnols, de la disposition de l'Aragon à dialoguer sincèrement sur la problématique de l'eau à partir, bien sûr, de la conviction ferme de ne pas céder un seul millimètre qui empêcherait nos possibilités d'accroissement et de ne pas hypothéquer notre futur en livrant nos ressources en échange de rien à d'autres Communautés Autonomes.

Figure n°3. Un projet bon pour tous

**AGUA DE CALIDAD PARA TODOS**

**NI UNA GOTA**

El Plan de Abastecimiento de Agua a Zaragoza no quita agua a la zona de Bardenas ni a las Cinco Villas. Ni una gota.

El sistema de riegos de Bardenas sólo transportará agua excedente del embalse de Yesa que en la actualidad se vierte al río Aragón.

Aguas sobrantes que permitirán dar de beber hasta un millón de aragoneses de Zaragoza y de su entorno.

Respetándose los derechos actuales de Bardenas I y los consumos futuros de 10.000 hectáreas de Bardenas II.

Zaragoza unida estrechamente con Bardenas y Cinco Villas para alcanzar un objetivo común: agua de calidad para todos.

Porque calidad de agua es calidad de vida.

Nuestra vida.

Un vida más saludable, segura y próspera.

Una vida mejor. Para todos.

**Plan de Abastecimiento de Agua a Zaragoza y su entorno**

**Bueno para Zaragoza. Bueno para Aragón.**

Ministerio de Medio Ambiente  
Confederación Hidrográfica del Ebro

GOBIERNO DE ARAGON

AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA

El Heraldo de Aragón, 25 octubre 1998



Et lors d'une interview accordée le 23 juillet 2000, au quotidien *El Heraldo de Aragón*, Marcelino Iglesias réaffirme sa volonté d'appliquer le *Pacto del Agua* de 1992.

*L'accord de 1992 est utile et il faut exiger son accomplissement sans fanatismes ni dogmatismes (...). Le Parlement aragonais, qui représente la volonté politique des aragonais, continue de défendre le Pacto del Agua à une majorité écrasante (...). Dans la vallée de l'Èbre il y a de l'espace suffisant pour pouvoir utiliser l'eau et la vallée de l'Èbre doit aspirer à doubler sa population (...). La vallée de l'Èbre ne peut hypothéquer son futur (...). Je sais me positionner dans une lutte contre l'avancée du désert et l'érosion avec une politique hydraulique raisonnable (El Heraldo de Aragón, 23 juillet 2000, annexe n°13).*

## Conclusion

Ainsi, la zone de l'Alto Aragón et surtout les Monegros sont devenus l'emblème des besoins en eau de l'Aragon et le barrage de Biscarrués la seule solution. Les Monegros sont *le paradigme de la « terre maudite »* (Mairal Buil G, Bergua J-A, 2000, p.95), dont la presse se fait l'écho. Les *regadíos* représentent la vie et le futur (figure n°4).

Les agriculteurs et la population locale défendent l'eau et les grandes infrastructures comme éléments productifs d'un point de vue social et économique, laissant peu de place aux écologistes et aux personnes affectées par les infrastructures hydrauliques qui dénoncent le modèle agricole et la politique des grands ouvrages. Les responsables de l'environnement eux-mêmes misent l'avenir de l'Aragon sur les *regadíos* et craignent qu'une protection environnementale de la zone des Monegros ait un effet de dépeuplement.

*Le vieux fantôme de l'affrontement entre la plaine et la montagne est ressuscité. La COAGRET [Coordinadora de los Afectados por los Grandes Embalses y Traspases] et de la Coopération Biscarrués-Mallos de Riglos demandent que la Commission Européenne applique de manière stricte la Directive des Zones de Protection spéciales pour les Oiseaux dans les Monegros II (...). La proposition a tiré la sonnette d'alarme dans la comarca monegrine et dans celle du Bajo Cinca, qui verront leurs futurs regadíos affectés dans le cas où Bruxelles accepte la demande de COAGRET (...). « Cela fait plus de 100 ans que nous tentons d'irriguer Monegros, a manifesté Manuel Conte, président de la Mancomunidad de Monegros, et on ne peut consentir ce genre de proposition » (...). La Communauté Générale de Riegos del Alto Aragón a rappelé hier dans un communiqué que (...) nous avons besoin de réguler nos cours d'eau avec des ouvrages hydrauliques (El Heraldo de Aragón, 15 juin 2000, annexe n°14).*

*Le conseiller d'Agriculture du Gouvernement aragonais, Gonzalo Arguilé, a prévenu ce lundi que la création d'un Parc National dans Los Monegros pourrait provoquer un processus de*

dépeuplement des municipalités concernées (...). Le titulaire aragonais de l'Environnement a ajouté que « actuellement nous avons un plan pour le développement de douze mille hectares de regadíos (...) et quand nous croyons que le film est fini, apparaît, la figure du parc national » (El Heraldo de Aragón, 29 novembre 2004, annexe n°15).

Figure n°4. Aragon, eau et futur

# Aragón. Agua y futuro

**El Gobierno de Aragón firma hoy el Plan Nacional de Regadíos:**

**Más y mejores regadíos**

47.000 hectáreas se transforman de secano a regadío, de ellas 21.000 como regadíos sociales.

Renovación y mejora del sistema de riego de 142.000 hectáreas.

**Importantes inversiones para actualizar los sistemas de riego:**


**Inversiones y modernización**

Más ayudas para la modernización de regadíos.

Creación de la empresa pública SIRASA, Sociedad de Infraestructuras Rurales Aragonesas Sociedad Anónima.

Mejora en los tipos de interés para financiar la modernización de regadíos.

El Gobierno de Aragón está a favor de un regadío sostenible y de que el agua contribuya a mantener la población en el medio rural.

 GOBIERNO DE ARAGÓN  
Departamento de Agricultura

Source : El Heraldo de Aragón, 17 octobre 2001

Traduction :

Le Gouvernement d'Aragon a signé aujourd'hui le Plan National de Regadíos :

Des regadíos en plus et meilleurs :

- 47 000 hectares de secano vont être transformés en regadío, dont 21 000 en regadíos sociaux.
- Renouvellement et amélioration du système d'irrigation de 142 000 hectares.

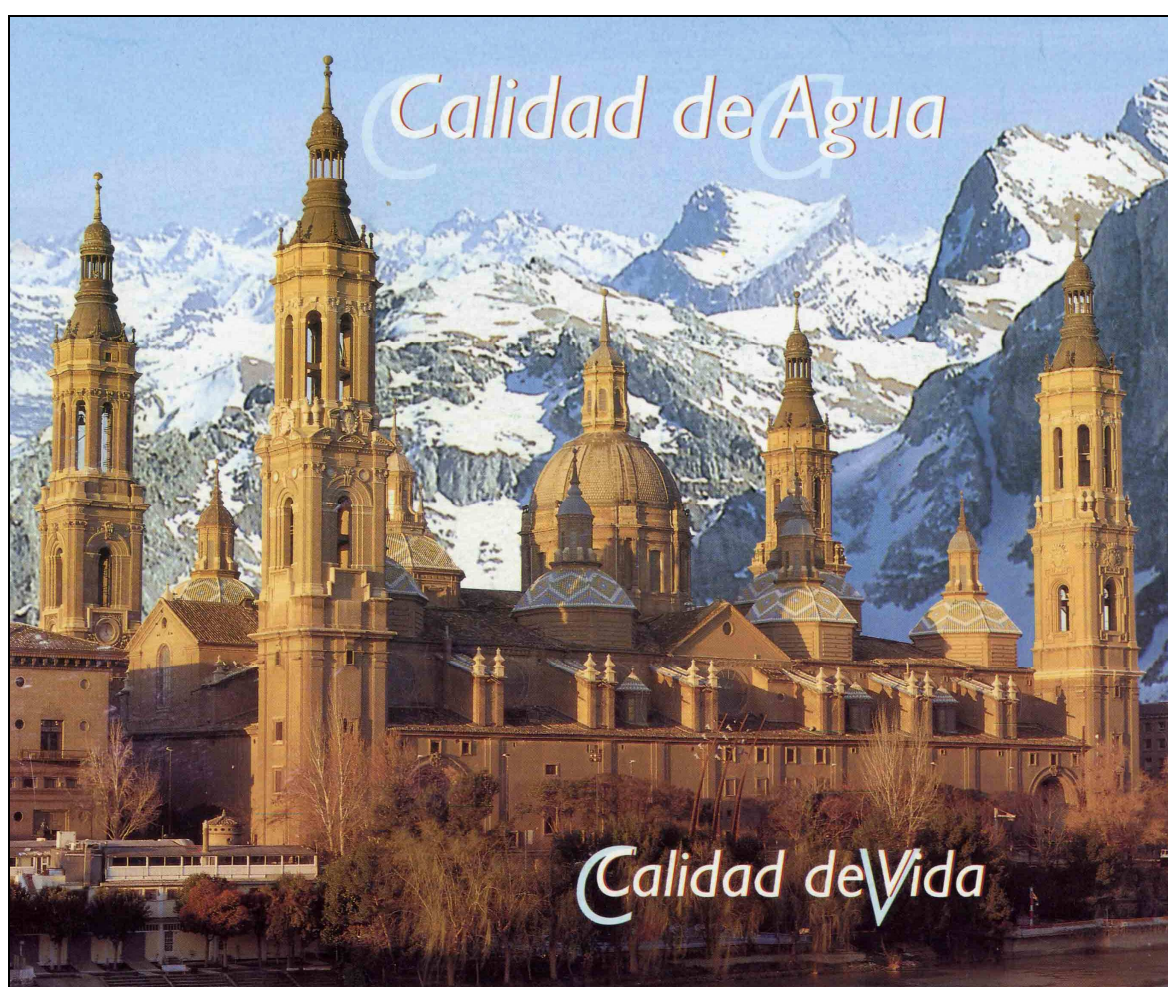
D'importants investissements pour actualiser les systèmes d'irrigation :

Investissements et modernisation :

- Plus d'aides pour la modernisation de regadíos.
- Création de l'entreprise publique SIRASA, Société d'Infraestructuras Rurales Aragonesas Société Anonyme.
- Amélioration des types de prêts pour financer la modernisation des regadíos.

Le Gouvernement d'Aragon est favorable à un regadío durable et que l'eau contribue à maintenir la population dans le milieu rural.

Le cas du Recrecimiento de Yesa illustre parfaitement la stratégie politique ayant pour but de convaincre les citoyens aragonais du bienfait des ouvrages hydrauliques pour leur futur. Dans les années 1990, on voit se mettre en marche une *impressionnante machine propagandiste* (Arrojo P et al., 1999, p.31). *L'effort propagandiste est sans comparaison dans l'histoire des infrastructures en Aragon. Le programme de conscientisation inclus la publicité dans la presse, la radio et la télévision locale, travaux de consultation, des rencontres avec les représentants institutionnels et sociaux, ou l'édition de vidéos et de feuillets* (Arrojo P et al., 1999, p.32). L'exemple de la publicité qui suit est clair. Le *message subliminal d'amener la pureté et la fraîcheur mythifiée des Pyrénées à Saragosse* (Arrojo P et al., 1999, p.31) s'insinue dans l'esprit des citoyens aragonais. Le Recrecimiento de Yesa est nécessaire et bienfaisant.



## CHAPITRE VII

### LES IMPACTS SOCIAUX ET ENVIRONNEMENTAUX DE LA POLITIQUE HYDRAULIQUE ARAGONAISE

Avec la construction d'ouvrages hydrauliques, de nombreux fonds de vallée ont été envahis par les eaux. Dans les Pyrénées et pré-Pyrénées aragonaises, les barrages pour les *regadíos* et/ou l'hydroélectricité, ont inondé près de 11 000 hectares, affecté 64 villages et déplacé près de 7 000 personnes.

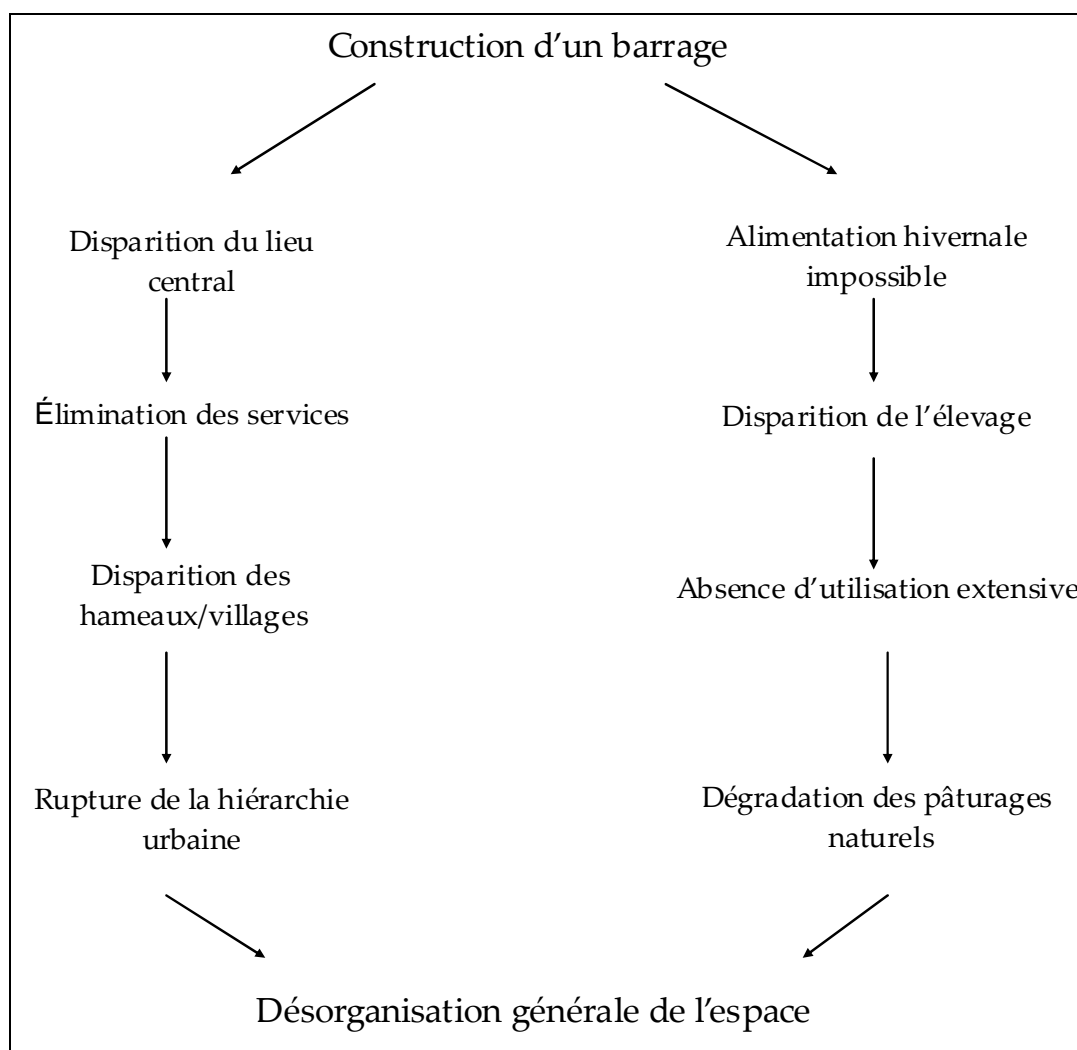
Le cas du barrage de Yesa est particulièrement intéressant, pour trois raisons. La première est que Yesa, entré en fonctionnement en 1960, est un des plus grands barrages aragonais. D'une capacité de stockage de 447 hm<sup>3</sup>, Yesa a inondé 2 408 hectares, affecté onze villages et a obligé 1 850 personnes à se déplacer. La deuxième raison est qu'il approvisionne un des plus grands systèmes de *regadíos* d'Aragon : le système de *Las Bardenas*. Et enfin, son projet de rehaussement (*Recrecimiento*) ravive les conflits et les mobilisations autour de la question des grandes infrastructures hydrauliques et de leurs implications socio-environnementales.

## 7.1. Le barrage de Yesa

### 7.1.1. Le barrage des années 1960

Les barrages désorganisent l'espace (García Ruiz J-M, 1977). L'installation de grands barrages (qui bien souvent occupent les meilleurs fonds de vallée) entraîne un changement profond dans l'organisation socio-économique et engendre le développement d'un nouveau modèle d'utilisation de l'espace (Nicolau Ibarra J-M, Lasanta Martínez T, 1988, p.1003). Dans les Pyrénées et pré-Pyrénées aragonaises les exemples ne manquent pas. Les barrages de Mediano, Yesa et de Jánovas ont affecté, à eux seuls, 41 villages et eu comme résultat le déplacement de 4 050 habitants (annexe n°16).

**Figure n°5. Le barrage : un désorganisateur d'espace**



Source : García Ruiz J-M, 1977, p.37

Le barrage de Yesa occupe un fond de vallée faisant disparaître des terres de grande qualité et de grande productivité, laissant les trois villages les plus directement affectés [Escó, Tiermas et Ruesta] sans moyens de subsistance (Arrojo P *et al.*, 1999, p.5). Entre 1962 et 1966, les municipalités de Tiermas (1962), centre commercial et touristique avec ses eaux thermales, de Ruesta (1965) et de Escó (1966) ont été dissoutes et intégrées à des municipalités limitrophes. Cette désintégration du territoire a été officialisée et publiée dans le Bulletin Officiel Espagnol.

#### **Encadré n°12. La dissolution du village de Tiermas (extrait du BOE n°215 du 07/09/1962)**

Les circonstances qui ont lieu sur la municipalité de Tiermas, avec une grande partie de ses habitations et de ses édifices noyés par le barrage de Yesa, et ses terres agricoles inondées qui ont motivé le déplacement partiel de sa population, imposent que sa dissolution soit accordée de façon légale et qu'elle soit incorporée aux municipalités limitrophes.

##### **Article 2**

Les polygones un, deux et trois du cadastre et le reste du centre urbain seront annexés à la municipalité de Escó et les polygones quatre et cinq à celui de Ruesta.

#### **Encadré n°13. L'annexion de Ruesta (extrait du BOE n°62 du 13/03/1965)**

(...) la division de Ruesta entre les municipalités de Los Pintanos, Urriés et Undués de Lerda. Cette distribution se fonde sur l'équité afin de fortifier l'économie des municipalités mentionnées, jugeant qu'en annexant tout le tertiaire à une seule municipalité, cette dernière aurait été trop étendue et aurait rendu difficile son exploitation.

##### **Article 2**

Les polygones un et deux du cadastre seront annexés à la municipalité de Los Pintanos, les polygones trois, quatre et cinq à Urriés, six et sept à Undués de Lerda.

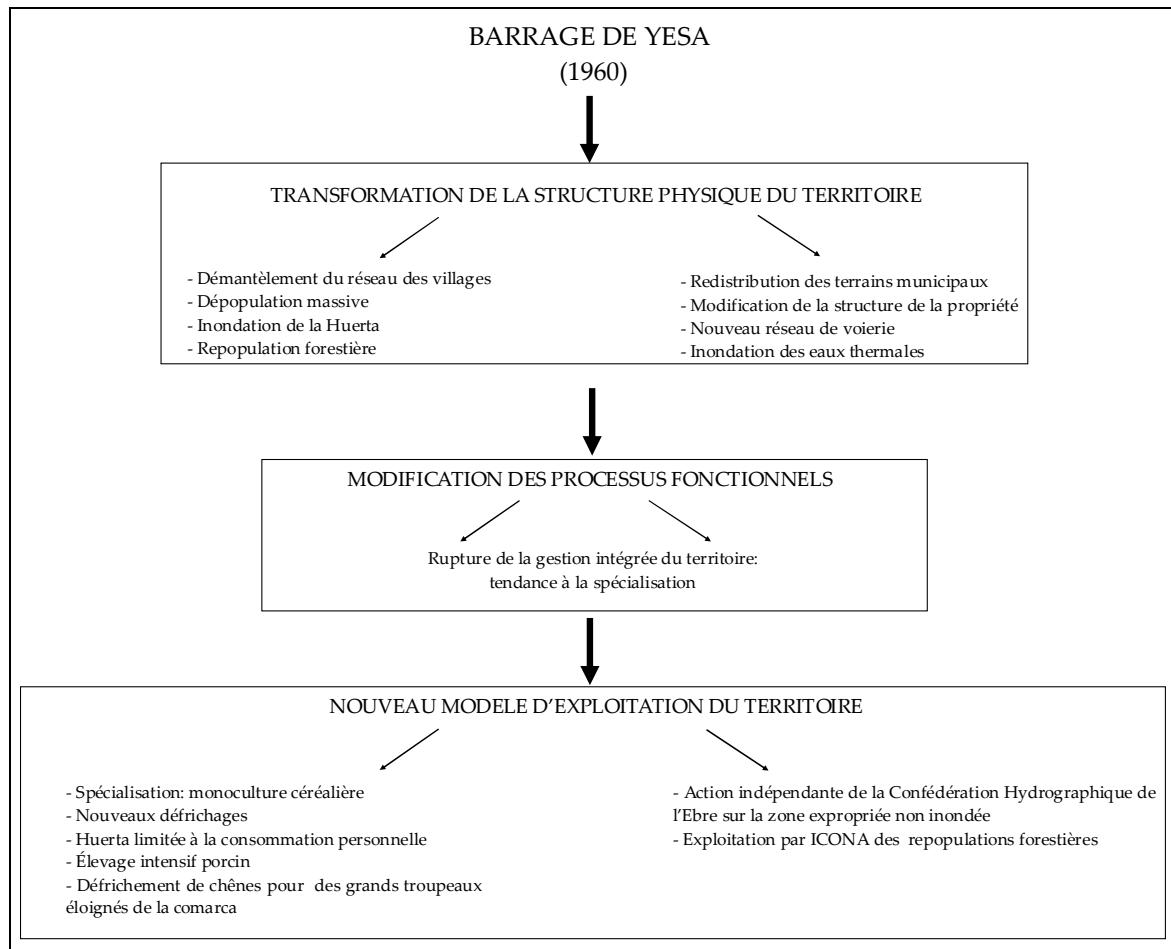
#### **Encadré n°14. La suppression de Escó (extrait du BOE n°193 du 13/08/1966)**

Il s'est imposé la nécessité de supprimer la municipalité de Escó par manque de population. Il convient de l'incorporer à la municipalité de Sigüés pour des raisons géographiques, de facilité de communication et d'affinité d'intérêts.

Traditionnellement, les habitants de la zone vivaient de la complémentarité entre les fonds de vallée où se localisaient les cultures irriguées, et les pentes de la montagne où se trouvaient les cultures de *secano*, les bois et les pâturages. Le *regadío* occupait près de 15% de la zone cultivée ce qui permettait une meilleure diversité des cultures et une interrelation entre les unités agricoles (Nicolau Ibarra J-M, Lasanta Martínez T, 1988, p.1004). Le barrage de Yesa a transformé le territoire physiquement mais aussi dans sa fonction et son

exploitation. Le réseau des villages est démantelé avec la disparition de Tiermas, de Ruesta et de Escó et l'espace agricole est modifié (figure n°6).

**Figure n°6. Les transformations physiques, sociales et économiques dérivées de la construction du barrage de Yesa**



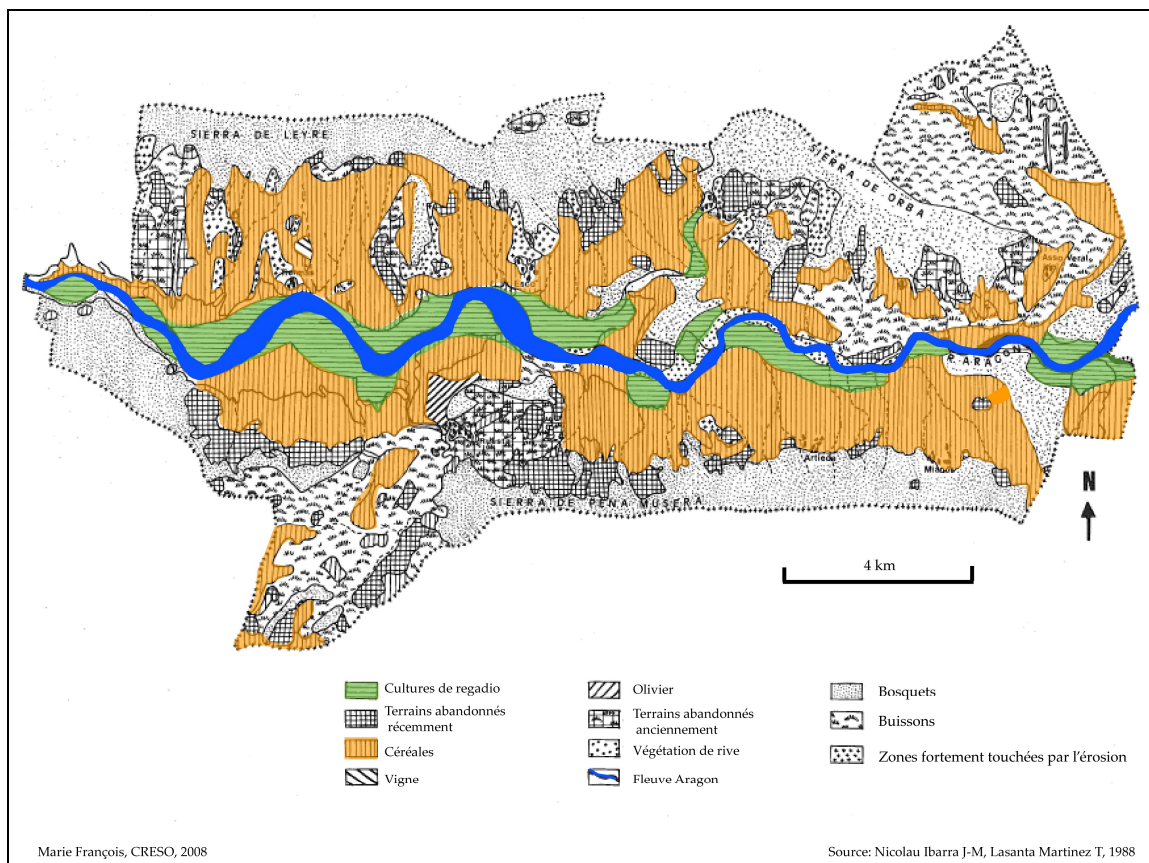
Source : Nicolau Ibarra J-M, Lasanta Martínez T, 1988, p.1005

*Non seulement ont été inondées les meilleures terres mais a aussi disparu le bétail (...), les collines expropriées de la rive gauche de fleuve Aragon ont été annexées à des municipalités extérieures à la vallée affectée ; le Balnéaire de Tiermas et tout le potentiel qu'offraient ses eaux et une bonne accessibilité ont été condamnés à la disparition (Arrojo P et al., 1999, p.5).*

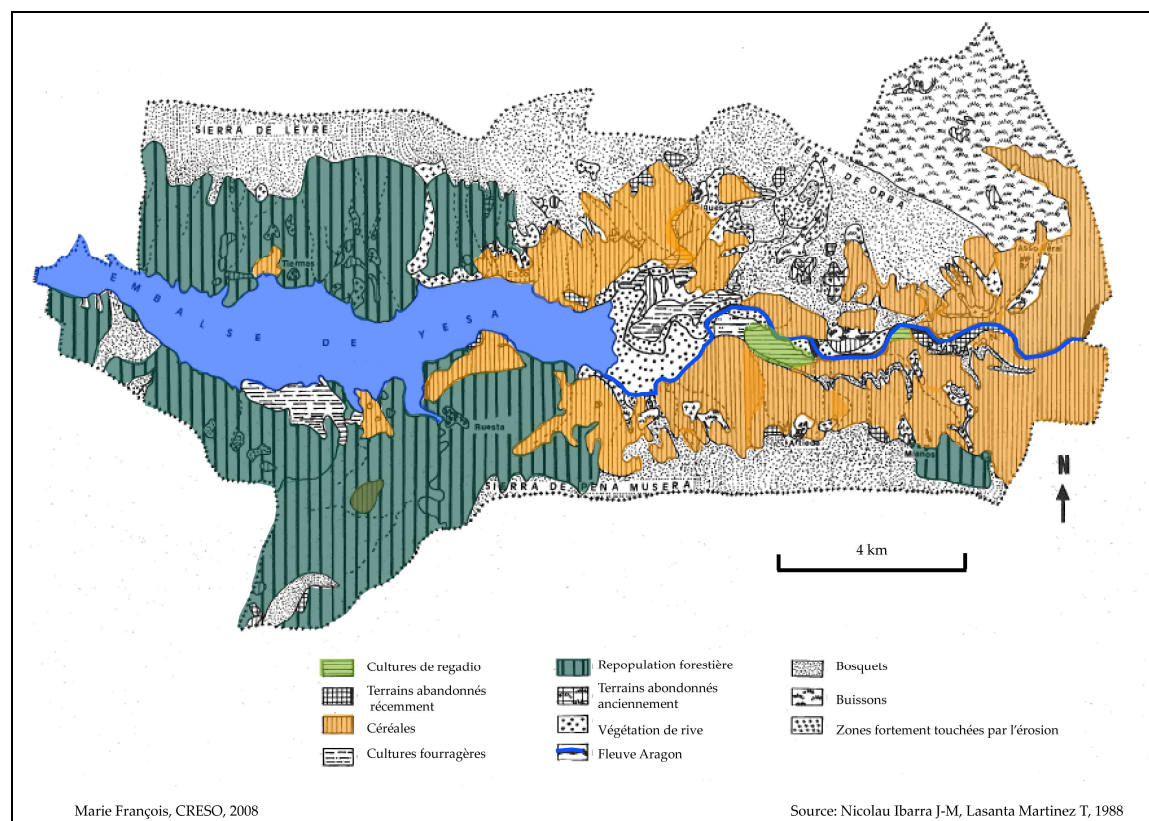
Le barrage de Yesa a inondé près de 1 000 hectares de huerta qui, aujourd'hui, est réduite à une zone de culture familiale et tend à la monoculture céréalière (Nicolau Ibarra J-M, Lasanta Martínez T, 1988, p.1006). Autre aspect important des changements opérés à cause du barrage : la repopulation forestière. Les cartes n°20 et n°21 des utilisations du sol avant et après la construction du barrage illustrent clairement ces modifications.



Carte n°20. Les utilisations du sol avant la construction du barrage de Yesa (1956)



Carte n°21. Les utilisations du sol après la construction du barrage de Yesa (1984)





### Photographie n°13. Tiermas : un village fantôme



*Malgré les visions romantiques, malgré la perte à pas accélérés de la sensibilité collective, malgré la banalisation timorée de situations de véritable gravité, une personne qui a visité un village abandonné ne peut oublier le chagrin, l'haleine glaçante du décès qui nous visite avec davantage de violence que dans un cimetière. Ici les maisons nous montrent leurs entrailles, leurs viscères sous forme de lits déglingués, de fenêtres brisées, de portes qui ne ferment rien, désolation insurmontable. Ruesta, Esco ou Tiermas sont, aux abords de Yesa, le cas le plus célèbre de cette désolation qui affecte déjà trop de zones des Pyrénées. Artieda, Sigüés ou Mianos résistent encore, mais le cercle est chaque fois plus étroit. Leur abandon entraîne l'agonie de beaucoup d'éléments de patrimoine, visible ou occulte, que ces villages recèlent, et qui sera aussi englouti par les eaux pour toujours, ou, dans le meilleur des cas, abandonné sans possibilité d'être étudié ni d'en profiter (Heraldo de Aragón, 17 octobre 1999, Réquiem por la Alta Zaragoza, annexe n°17).*

*Loin d'articuler une politique qui chercherait à diminuer les dommages, les décisions prises ont été orientées pour en finir avec les possibilités de survie de cette zone. Le futur d'une riche vallée s'est brisé brutalement (Arrojo P et al., 1999, p.5).*

**Photographie n°14. L'ancienne route de Tiermas, noyée sous les eaux du barrage une grande partie de l'année (octobre 2004)**



### **7.1.2. Le Recrecimiento de Yesa**

Le barrage de Yesa est l'exemple type de la politique de gestion de l'eau en Aragon : plus d'ouvrages hydrauliques pour augmenter l'offre en eau et répondre aux demandes. La construction et la mise en fonctionnement du barrage d'une capacité de retenue de 447 hm<sup>3</sup> en 1960, pour les *regadíos* de Bardenas, ne suffit plus. Alors que les impacts sociaux et environnementaux de ces infrastructures sont connus, l'Aragon déclare le projet de *Recrecimiento* de Yesa d'intérêt général (*Pacto del Agua* de 1992).

Tout au long du XX<sup>ème</sup> siècle, les habitants de la zone n'auront eu de répit. Bien que modifié à plusieurs reprises (2002, 2005 et 2007) et revu à la baisse<sup>34</sup> le *Recrecimiento* de Yesa

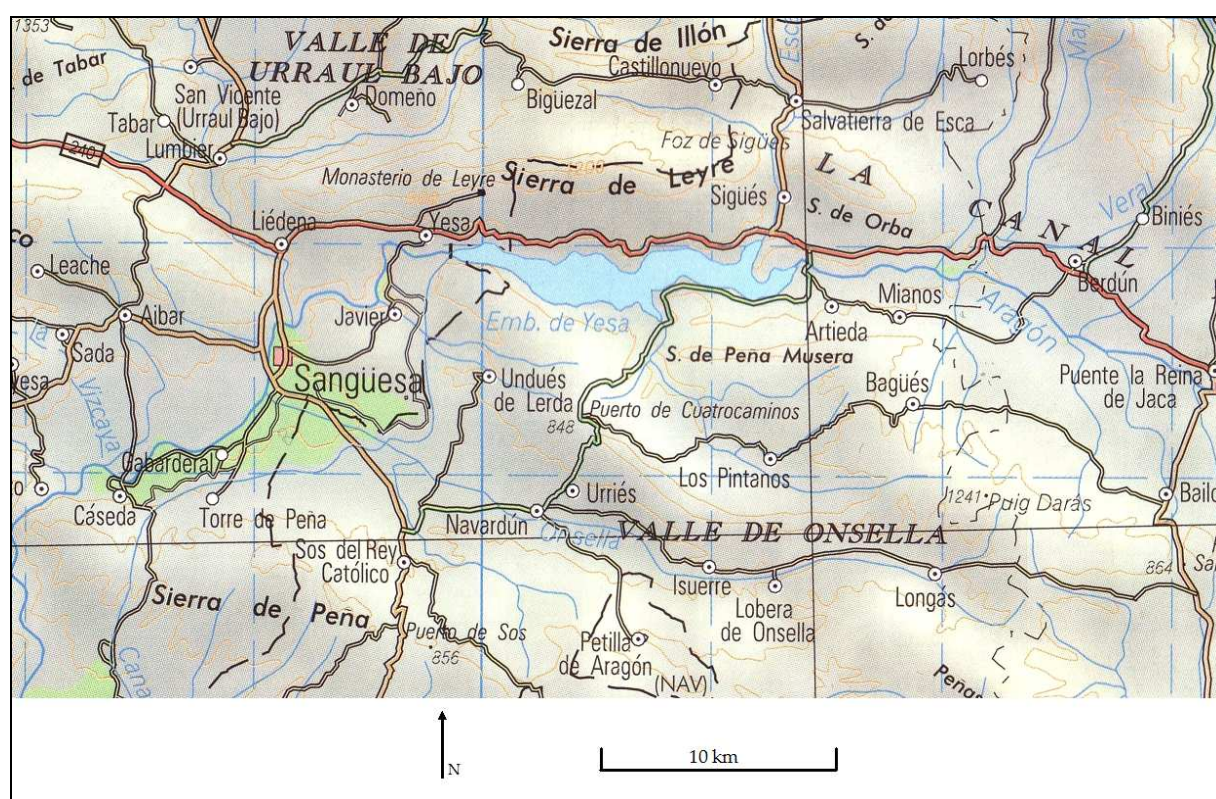
---

<sup>34</sup> Dans le Plan Hydrologique du bassin de l'Èbre, le projet à réaliser sera de cote 528,70 mètres au-dessus du niveau de la mer et la capacité totale de stockage du barrage passera à 1 525 hm<sup>3</sup>. Les



aura, s'il est effectué, des conséquences néfastes importantes sur l'environnement et ses habitants. Le but du projet, localisé sur les municipalités de Artieda, Los Pintanos, Mianos, Salvatierra de Esca, Sigüés, Undués de Lerda, Urriés et Yesa est d'approvisionner les concessions existantes des eaux en aval du barrage pour les *regadíos* et l'hydroélectricité, de consolider la zone irrigable de Bardenas, d'approvisionner les populations de la zone irrigable de Bardenas, Saragosse et son agglomération, d'aider les *regadíos* de l'axe de l'Èbre, de générer de l'énergie hydroélectrique et de permettre une diminution des inondations (Confederación Hidrográfica del Ebro, novembre de 2007).

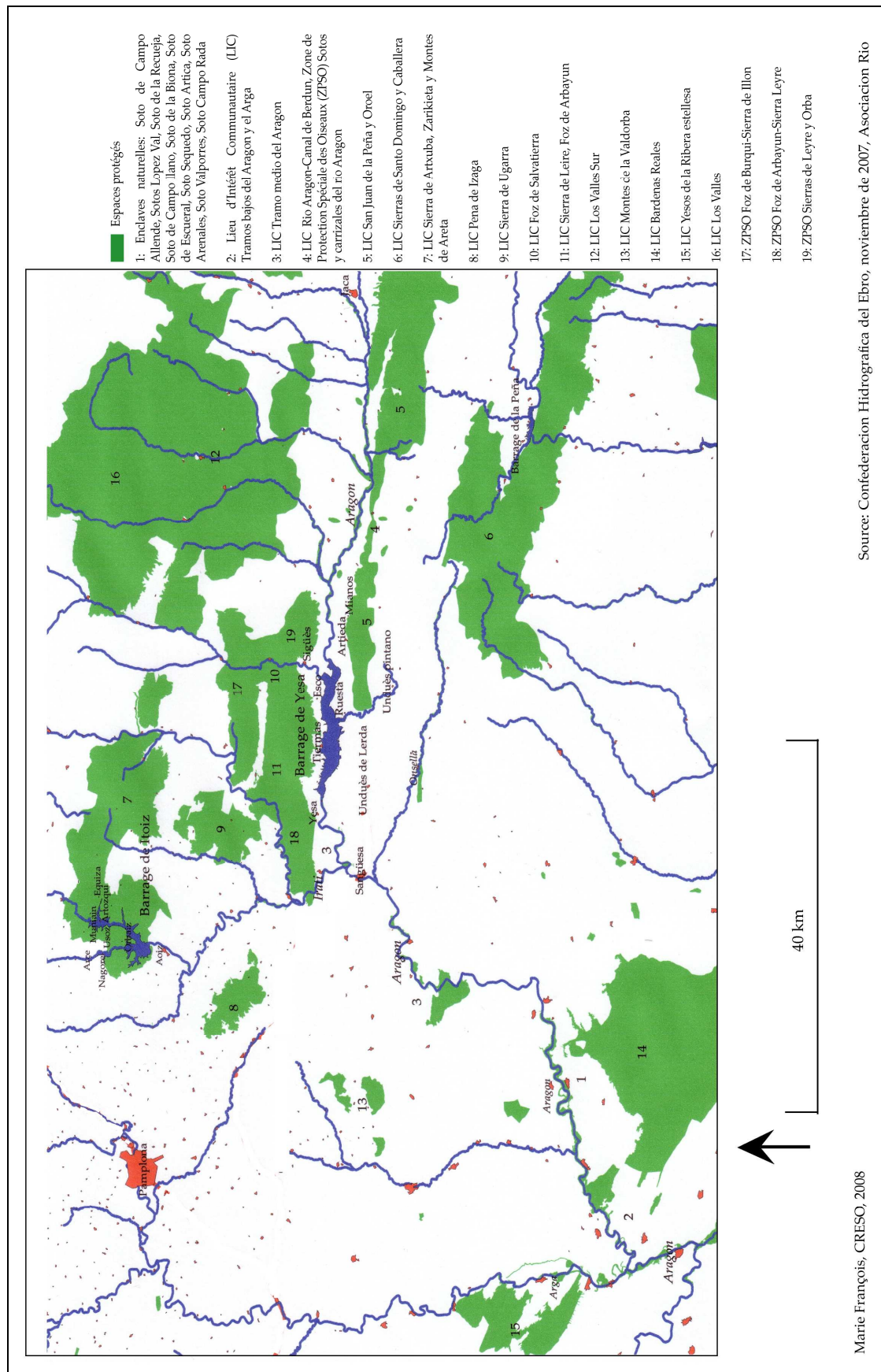
**Carte n°22. La zone concernée par le barrage de Yesa et son projet de rehaussement**



Le projet inondera 1 811 hectares et aura des impacts environnementaux et sociaux importants. Il affectera, tout d'abord, plus ou moins directement, de nombreux espaces protégés comme des Zones de Protection Spéciale pour les Oiseaux telles les Sierras de Leyre et de Orba et des Lieux d'Intérêt Communautaire comme celui du rio Aragón-Canal de Berdún (carte n°23). Il provoquera la disparition de nombreuses espèces locales.

travaux ont débuté en mai 2001. La dernière modification, datant de novembre 2007, établit la nouvelle cote à 510 soit une capacité totale de stockage de 1 100 hm<sup>3</sup>.

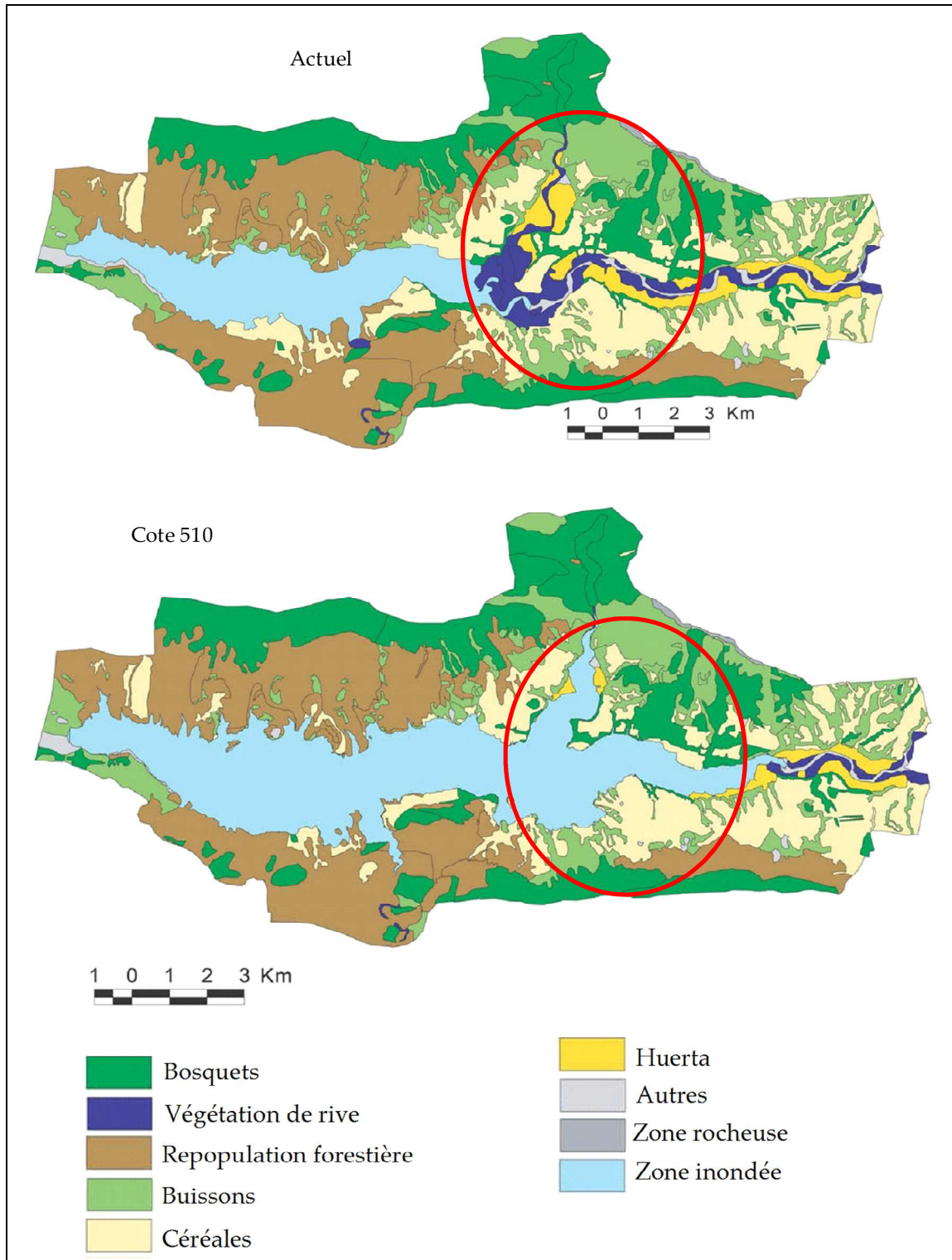
Carte n°23. Des espaces protégés affectés par le *Recrecimiento de Yesa*





Le projet de *Recrecimiento* de Yesa va poursuivre les changements qu'ont subit les unités paysagères avec la construction du barrage en 1960 (carte n°24).

**Carte n°24. Les impacts du *Recrecimiento* de Yesa cote 510 sur les unités paysagères**



Source : Fundación Nueva Cultura del Agua, septiembre de 2004, Annexe I

Il en résultera une diminution continue des valeurs écologiques<sup>35</sup> de la zone. Par exemple, le projet à cote 510 favorisera la poursuite de la diminution des boisements d'une haute valeur écologique estimée entre 6 et 9, *a contrario*, il poursuivra la croissante occupation de la zone inondée de faible valeur écologique, établie à 1 (annexe n°18). Les utilisations du sol des municipalités environnantes de Los Pintanos, Sigüés, Undués de Lerda et d'Urriés seront de moins en moins diversifiées avec une prédominance des zones forestières et des terres labourables en *secano*. En 2000, pour ces quatre communes, les zones forestières représentaient en moyenne 70% des utilisations du sol (annexe n°19).

Les impacts ne sont pas qu'environnementaux mais aussi sociaux et culturels. Avec l'actuel barrage, la zone a subi de nombreuses transformations et le projet de rehaussement de Yesa affectera des secteurs qui jusque-là échappaient à ces changements.

Un rehaussement du barrage à la cote 510 affectera entre 15 et 22 km du Camino de Santiago<sup>36</sup> (15 km des 40 km de la voie nord passant par Puente la Reina de Jaca, Berdún, Pardina de Miramón, Sigüés, Esco et Tiermas, et 7 km des 28 km de la voie sud passant par Puente la Reina de Jaca, Arrés, Martes, Mianos, Artieda, Ruesta, Tiermas), classé patrimoine de l'Humanité en 1993 par l'UNESCO (carte n°25).

Parmi les édifices associés au Camino de Santiago qui se verront affectés, il faut citer l'auberge de Santiago Apostol datant du XI<sup>ème</sup> siècle, l'église monastique de San Juan Bautista à Ruesta datant du XII<sup>ème</sup> siècle et l'Hôpital des pèlerins de Sigüés (XIII-XV<sup>ème</sup> siècle). *Ainsi, la cote 510 maintient des impacts sur le Camino de Santiago, directs ou indirects, qui détruiront et désarticuleront ce patrimoine de l'Humanité, en plus d'affecter gravement l'identité, l'histoire et la force culturelle du Haut Aragon* (Fundación Nueva Cultura del Agua, septembre de 2004, Anexo II Panorámica de las afecciones del Recrecimiento al patrimonio, p.49).

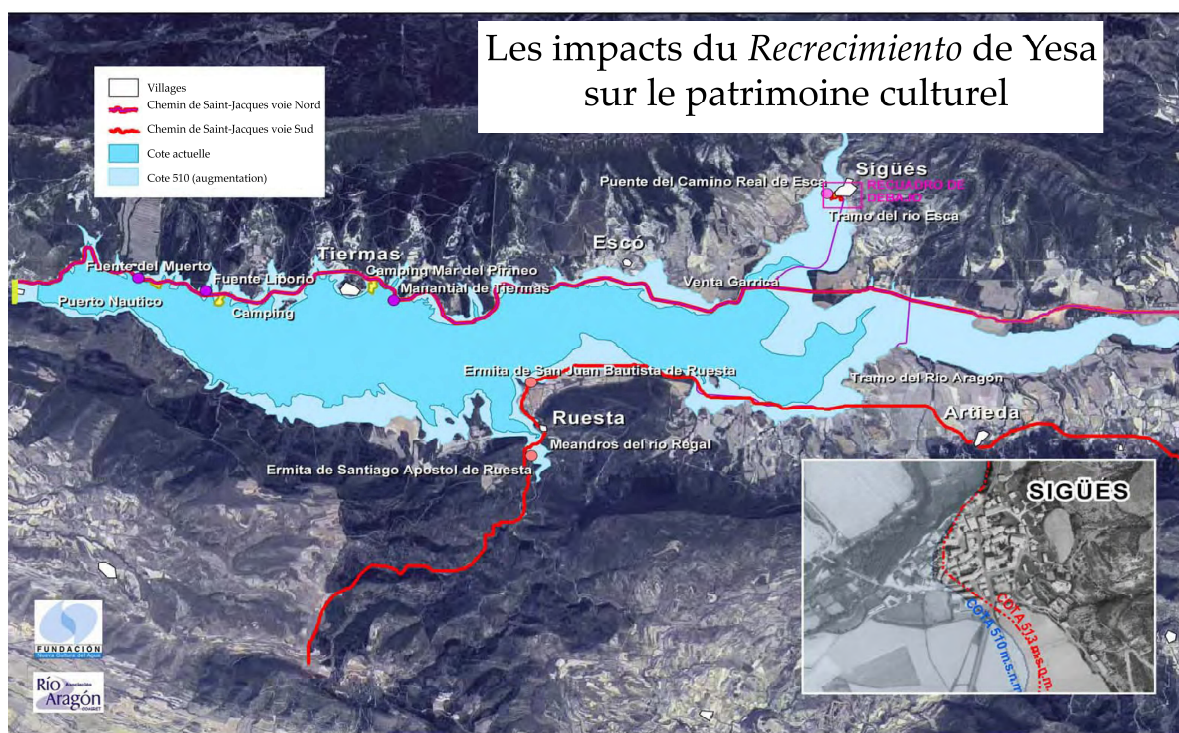
De nombreux sites archéologiques se verront touchés, parmi lesquels, le site de la Virgen de las viñas à Escó, des restes de populations médiévales (Biassuaso, Rienda et Vidiella dans le secteur de Artieda, Caprunas, Eso et Catamesas dans le secteur de Ruesta, Aquis, Centemfontes et San Vicente dans la zone de Tiermas), les thermes de l'époque romaine de Tiermas et des sites historiques tels le site archéologique romain et la chapelle San Pedra à Artieda ou la nécropole rituelle de la Salada près de Ruesta. Enfin, avec la cote 510, les premières rues au sud de Sigüés seront inondées, secteur où se situe l'Hôpital des pèlerins de Pomar, édifice du XV<sup>ème</sup> siècle.

---

<sup>35</sup> La valeur écologique est fonction de différents critères tels la structure, la diversité, le degré d'intervention humaine, la singularité et le degré de protection de la zone évaluée. La valeur écologique se situe sur une échelle allant de 1 à 10. (Fundación Nueva Cultura del Agua, septembre de 2004, Anexo I Efectos del Recrecimiento del embalse de Yesa en el medio natural, pp.18-20).

<sup>36</sup> Traduction : chemin de Saint Jacques de Compostelle

## Carte n°25. Les impacts du Recrecimiento de Yesa sur le patrimoine culturel



Source : Fundación Nueva Cultura del Agua, septiembre de 2004, p.52

La zone autour de l'actuel barrage de Yesa a une grande richesse patrimoniale archéologique qui invite à être redécouverte et étudiée (...). La nécropole de Salada II suppose une découverte remarquable. Il s'agit d'un site archéologique avec non moins de 14 tertres tumulaires datés des IV<sup>ème</sup> ou V<sup>ème</sup> siècles avant Jésus Christ. Dans les excavations de Salada I et II, il a été nécessaire d'employer des machines lourdes pour enlever les couches de boues déposées par l'action de l'eau. L'Association parle de l'existence de plusieurs villages médiévaux que citent des sources documentaires, mais sans donnée suffisante pour les situer sur la carte avec exactitude. C'est le cas pour ceux de Benasa, Eso ou Catamesas près de Tiermas où, il y a peu de temps, ont été mis à jour des restes humains avec les ruines de ce qui a été l'ermitage del Pilar, associé au Camino de Santiago, et dans lequel se faisait la messe dominicale pour ceux qui se baignaient dans l'ancienne station thermale. C'est ici où, avec les installations thermiques modernes, se trouvent des restes de l'époque romaine, dont une piscine de forme circulaire qui « a dû faire partie d'une structure plus complexe », (Diario del Alto Aragón, 19 septembre 2004, Patrimonio arqueológico bajo las aguas, annexe n°20).

## 7.2. Les mobilisations face aux ouvrages hydrauliques : le cas du barrage de Yesa

Cette politique hydraulique a donc d'importants impacts socio-environnementaux. Elle génère des conflits et la mobilisation des populations affectées par les grandes infrastructures. Il faut bien faire la différence entre les écologistes et des populations affectées par les ouvrages hydrauliques<sup>37</sup>. Les premiers se basent avant tout sur des notions « philosophiques » sur les relations nature/culture. Les affectés, eux, ne théorisent pas : *les arguments relatifs aux impacts sur les maisons, les villages sont ceux qui les concernent le plus* (Bergua J-A, 2001, p.59). Cependant, deux éléments modifient les arguments et les mobilisations des populations affectées. En premier lieu, la multiplication des conflits permet aux populations affectées de valoriser leurs intérêts et de les développer. *C'est comme si les conflits avaient eu l'effet cathartique de les réveiller, de leur faire voir le monde, non seulement le problème de l'eau, d'une manière nouvelle* (Bergua J-A, 2001, p.61). Par ailleurs, la population de la montagne change et donne naissance à des *classes hybrides urbano-rurales*, ce qui permet à la montagne de *se rendre visible et de se raconter*, contrairement à ce qui s'est produit jusqu'à maintenant. Dans ces classes se mélangent professeurs, travailleurs sociaux, des gens dédiés à la protection de l'environnement et des entreprises liées au sport d'aventure, sans relation avec les activités économiques traditionnelles. Il y a aussi des natifs de la montagne qui ont étudié, travaillé et résident en ville mais qui reviennent « aux sources » (Bergua J-A, 2001, p.81-84). C'est ce « mélange » qui caractérise les associations des populations affectées<sup>38</sup> et qui leur permet, ou du moins les aide, à s'organiser et se mobiliser face à l'Administration. Le Manifeste pour la dignité de la montagne de mai 1999 à Boltaña en est l'illustration. Dans le manifeste est dénoncée l'exploitation de la montagne (les ressources de la montagne ont été mises à disposition de l'intérêt général) et est proposée la création d'une « montagne-sujet », actrice de développement durable (Bergua J-A, 2001, p.81). La première victoire de la lutte pour la dignité de la montagne est l'annulation du barrage de Jánovas<sup>39</sup> en 2001.

---

<sup>37</sup> Pour cette analyse nous nous appuyons sur l'étude de José Angel Bergua (sociologue), *Reinventar la Montaña* (2001). Bien que portant sur les mobilisations contre le Plan Hydrologique National de 1993, son analyse est transposable au cas interne de l'Aragon.

<sup>38</sup> Coordinadora de Biscarrués-Mallos de Riglos, Coordinadora de Itoiz, Asociación Río Aragón, etc.

<sup>39</sup> Le cas de Jánovas est particulier, bien qu'il ait affecté des villages et fait déplacer 1 600 personnes, le projet a été annulé en 2001. En 1951, la compagnie Iberduero reçoit de l'État une concession des débits d'eau qui incluait quatre sauts hydroélectriques sur le Cinca et l'Ara: celui de Laspuña, de Jánovas, de Fiscal et celui d'Escalona-Boltaña. Entre 1963 et 1965 les habitants ont été obligés de partir. En 1992 le barrage de Jánovas a été inclus dans le *Pacto del Agua* de l'Aragon. Cependant, en 2001 le Bulletin Officiel de l'État a publié la déclaration négative d'impact de l'environnement du projet. Pour une



*Les municipalités affectées par la politique hydraulique dans les Pyrénées tenteront de convertir la journée de revendication du 1er mai à Boltaña, en un symbole pour les habitants des Pyrénées du Haut Aragon qui luttent pour défendre les valeurs de la montagne (...). L'Association Río Ara, organisatrice de cette journée a voulu unir toutes les volontés des gens des zones affectées pour faire valoir devant l'Administration une voix unique d'opposition aux plans des nouveaux barrages (...). L'idée est que ce scénario public serve à présenter, « avec toute pluralité », les projets et les aspects liés à la montagne qui peuvent avoir un intérêt spécial pour les Pyrénées aragonaises (El Pirineo Aragonés, 22 avril 1999, Boltaña va camino de convertirse en un símbolo de la vida en la montaña, annexe n°21)*

### 7.2.1. La mobilisation citoyenne

L'opposition au projet de *Recrecimiento* de Yesa date des années 1980, période à laquelle est créée la COAPE (*Coordinadora de los Afectados Por los Embalses*) qui s'est convertie en la COAGRET (*Coordinadora de los Afectados por los Grandes Embalses y Trasvases*). Mais c'est surtout à partir de 1998 que le refus et la mobilisation sociale augmentent. L'association Río Aragón contre le projet de *Recrecimiento* de Yesa<sup>40</sup> s'est constituée officiellement le 20 mai 1999. Elle est composée de 300 membres dont les professions sont très variées : agriculteurs, éleveurs, fonctionnaires, professeurs, universitaires, etc. Ses actions et moyens de lutte sont divers : manifestations, concentrations, grèves, etc.

#### Encadré n°15. Quelques exemples d'actions

9 janvier 1999	7 mai 1999	29 mai 1999
Manifestation à Jaca qui a rassemblé 5 000 personnes venant de toute la <i>comarca</i> .	Concentration devant le Palais des Congrès de Jaca pour contester la présence du Président aragonais Santiago Lanzuela durant le meeting du PP (en faveur du <i>Recrecimiento</i> de Yesa inclus dans le Pacto del Agua de 1992).	Concentration au Col du Somport du fait de la présence de hauts responsables du Parti Populaire sur le Camino de Santiago.
6 juin 1999	Du 14 au 22 mars 2000	25 octobre 2000
Manifestation à Saragosse, qui a rassemblé 12 000 personnes.	Enchaînement durant 38 jours devant la porte du Ministère de l'Environnement sous le thème « Fleuves sans barrages, villages vivants. Pour un véritable Ministère de l'Environnement. Enchaînés 38 jours à	Grève Générale Pyrénéenne. Le thème : Pour la dignité de la montagne et le dialogue.
11 mai 2003	20 juin 2004	14 février 2005
Manifestation à Jaca qui a rassemblé 5 000 personnes « Pour la dignité de la montagne, un futur sans d'avantage de barrages dans les Pyrénées ».	Marche revendicatrice empruntant le chemin de St-Jacques de Compostelle par le col du Somport, à Ruesta.	Protestation à Saragosse devant la Commission de l'Eau pour demander à la Ministre de l'Environnement un débat sur les alternatives au <i>Recrecimiento</i> .
23 février 2008		
Manifestation à Pampelune contre le <i>Recrecimiento</i> de Yesa et le barrage de Itoiz : union des luttes		

étude approfondie du cas de Jánovas, la lecture de *Embalse de Jánovas: la lucha por la dignidad a los pies de Ordesa* (1998) est essentielle.

<sup>40</sup>Une association de création récente, l'*Iniciativa Ciudadana Yesa NO Vida SI* (7 septembre 2007), lutte également contre le projet. Elle est localisée en Navarre.

Elle organise des manifestations, des marches et des concentrations devant des lieux représentant la politique des ouvrages hydrauliques :

Figure n°7. La participation à des manifestations, marches et concentrations (A, B et C)

**A**

# ríos sin presas, pueblos vivos



Por un verdadero Ministerio de Medio Ambiente

encadenad@s **38** días en Madrid

13 de febrero - 22 de marzo en el Mº de Medio Ambiente (Pza. S. Juan de la Cruz s/n)

**COAGRET** Coordinadora de Afectados por Grandes Embalses y Trasvases  
Teléfono: 976 39 20 04 • <http://www.geocities.com/coagret>

Fleuves sans barrages, villages vivants  
Pour un véritable Ministère de l'Environnement  
Enchainés 38 jours à Madrid  
13 février-22 mars au Ministère de l'Environnement

**POR LA DIGNIDAD DE LA MONTAÑA Y  
EL DIÁLOGO**

**VAMOS  
A PARAR**

**25**  
octubre



**POR EL RESPETO A LAS MINORÍAS,  
POR UNA MORATORIA A LAS GRANDES  
OBRAS HIDRÁULICAS.  
PARA DETENER LOS TRASVASES,  
RÍOS VIVOS, PUEBLOS VIVOS.**

**Llamamiento de Paro General en el Pirineo Aragonés**

*a las administraciones locales de la montaña aragonesa,  
a los sindicatos y asociaciones de todo tipo,  
a los trabajadores y a las empresas de todo sector y condición,  
a las gentes de los cerca de cien municipios del Pirineo y Prepirineo,  
y a quienes son solidarios desde otros lugares,  
en fin, a los montañeses y a las montañesas  
para defender su territorio, ejemplificándolo en la defensa de sus ríos,  
pueblos y valles amenazados, con el apoyo al paro general pirenaico  
el miércoles, 25 de octubre del 2000,*

*de 12 a 14 horas.*

*Nos afecta a todos*



Asoc. Río Aragón - Asoc. Río Ara - ACUDE - Coordinadora Biscornués - Mollos de Riglos

INFORMACIÓN pag. Web: [www.pirinet.com](http://www.pirinet.com)  
[www.giloea.com](http://www.giloea.com)

Pour la dignité de la montagne et le dialogue

Nous allons nous mettre en grève

Pour le respect des minorités

Pour un moratoire sur les grands ouvrages hydrauliques

Pour arrêter les transferts

Fleuves vivants, villages vivants

Appel à la grève générale dans les Pyrénées aragonaises

Aux administrations locales de la montagne du haut Aragon, aux syndicats et associations de tout type, aux travailleurs et aux entreprises de tous les secteurs et de toutes conditions, aux habitants des près de 100 municipalités des Pyrénées et pré-Pyrénées et à tous ceux qui sont solidaires, enfin aux montagnards et montagnardes pour défendre leur territoire et donner l'exemple dans la défense de leurs fleuves, villages et vallées menacés, en appuyant la grève générale des Pyrénées mercredi 25 octobre 2000.

Cela nous affecte tous

# CARRERA REIVINDICATIVA POR EL CAMINO DE SANTIAGO

20 de junio

2004



RELEVOS Somport - Ruesta



Información e inscripciones: Tel 630 345 643

ORGANIZA: ASOCIACIÓN RÍO ARAGÓN CONTRA EL RECRECIMIENTO DE YESA

[www.yesano.com](http://www.yesano.com)

Río Aragón Asociación

Course revendicatrice par le Camino de Santiago  
Course de relais Somport-Ruesta

Río Aragón met en place des journées et des tables rondes :

### **Encadré n°16. Des Journées et des tables rondes pour informer et dialoguer**

Du 4 au 10 septembre 2000: Journées de l'Association Río Aragón. Organisation de deux expositions photographiques au Palais des Congrès de Jaca. « Vivre avec de l'eau jusqu'au cou » réalisée par les étudiants de l'École de l'Art de Huesca. Et une rétrospective d'images sur la construction de l'actuel barrage « ainsi nous étions, ainsi nous vivions. Tiermas, Ruesta et Esco, villages vivants ».

8 septembre 2000: Table ronde « Camino de Santiago: patrimoine de l'Humanité menacé ». Communication de Belén Boloqui, docteur en Histoire de l'Art à l'Université de Saragosse et présidente de APUDEPA, Pilar Poblador, docteur en Histoire de l'Art à l'Université de Saragosse et José Luis Benito, membre de l'Association Culturelle Sancho Ramírez de Jaca.

9 septembre 2000: Table ronde « Fleuves et barrages: compatibles avec le nouveau cadre européen ? Communications de Gaspar Mairal, anthropologue; Ángel Garcés, professeur de Droit à l'Université de Saragosse; José Manuel Nicolau, docteur en biologie et professeur d'écologie à l'Université de Alcalá de Henares et José Javier Gracia, géologue et ingénieur en environnement.

L'association organise des rassemblements festifs comme l'anniversaire de la première manifestation à Jaca le 9 janvier 1999 ou un bain revendicatif dans les eaux thermales de Tiermas en septembre 2003.

*La manifestation de Jaca, le 9 janvier 1999 dernier, a marqué une étape dans le processus d'opposition au Recrecimiento du barrage de Yesa (...). De plus, elle a été le point de départ pour de nouvelles initiatives de protestations comme la journée ludique de Boltaña où les mairies des Pyrénées aragonaises ont signé le « Manifeste de la Montagne », ou la manifestation dans les rues de Saragosse qui a rassemblé plus de 11 000 participants et la récente manifestation à Huesca (...). Parmi ces moments clés il y a aussi des concentrations, des campagnes explicatives qui ont eu lieu à Jaca durant l'été et les périodes de fêtes (...). L'association Río Aragón, avec l'appui de la mairie de Jaca et du reste des municipalités de la comarca a organisé une journée ludique pour rappeler la non-nécessité de rehausser Yesa et qu'il existe des solutions alternatives aux problèmes des regadíos et à l'approvisionnement en eau de Saragosse (...). Dans le manifeste, est exposé que les manifestations qui ont eu lieu jusqu'à maintenant dans la comarca de Jacetina et dans d'autres lieux des Pyrénées et d'Aragon « ne peuvent être ignorées encore plus longtemps » et est demandé au président du Gouvernement autonome, Marcelino Iglesias, qu'il utilise tous les moyens » pour établir de nouveaux forums de dialogue (...). Le concert se positionne comme un acte « ludique et revendicatif » ainsi que l'explique le Président de l'Association Río Aragón, Alfredo Solano (El Pirineo Aragonés, 7 janvier 2000, La Jacetina exigirá una moratoria en el desarrollo del recrecimiento de Yesa, annexe n°22).*

*Plus d'une centaine de personnes a revendiqué hier à Tiermas la récupération des eaux thermales de l'ancienne station balnéaire, dans un acte organisé par l'Association Río Aragón contre le rehaussement du barrage de Yesa, sous lequel des eaux médicinales restent inondées toute l'année, excepté à cette époque (...). De 12 heures à 14 heures, des graffitis ont*

*été peints avec le slogan "Termes vivantes" sur l'un des murs de l'ancienne station balnéaire, un bain collectif a été pris et du vermouth bu, tout cela accompagné de la musique des Gaiters de Tierra Plana, de Huesca. L'acte est le troisième de la campagne des mobilisations d'automne, convoqué sous le slogan "Stop Yesa, il est d'une justice" (Diario del Alto Aragón, 22 de septiembre de 2003, Reivindican la recuperación de las aguas termales del antiguo balneario de Tiermas, annexe n°23)*

Elle rédige des manifestes dénonçant les politiques, « menteurs » et « manipulateurs », « complices des secteurs économiques » dans la destruction de villages, ne considérant la montagne que comme une simple réserve de ressources.

*Dans ce contexte nous devons dénoncer, une fois de plus, le rôle joué par nos hauts responsables politiques. Loin de n'importe quelle analyse rigoureuse et afférée à un Pacte de l'Eau mort né, Marcelino Iglesias, Victor Longás ou Vicente Lacasa, entre autres, sont les meilleurs collaborateurs dont les concepteurs, depuis les bureaux de Madrid ou Barcelone peuvent rêver. Leur non-réceptivité face à nos appels au dialogue, le manque d'audace pour empêcher que de nouveaux villages soient submergés par les eaux et leur complicité avec les secteurs économiques qui espèrent faire des profits avec les eaux ainsi régulées, met en relief clairement leur position (...). Notre prochain objectif doit être que l'appel à une grève générale dans la montagne le 25 octobre, lancée par notre association et celles de Río Ara, Coordination de Biscarrués et ACUDE, soit un succès (Manifiesto por la dignidad de la montaña, Jacetania, 11 juin 2000, annexe n°24).*

La politique hydraulique de grandes infrastructures telles que Yesa contribue au dépeuplement et au démantèlement de zones rurales et efface les traditions et les liens qu'ont tissés les habitants entre eux et avec leur espace.

*La construction du barrage de Yesa a profondément marqué la vie dans notre comarca de la Jacetania tout au long du XX<sup>ème</sup> siècle. La perception que nous avons maintenant de ce territoire ne ressemble en rien à celle dont nos parents et nos grands-parents ont été témoin. Là où il y a maintenant un désert d'eau, il y avait un grand jardin prospère; là où il y a des ruines, une station balnéaire légendaire se levait, il y avait la vie dans tous les villages et toutes les propriétés de Jaca à Ruesta. Le barrage et le modèle de développement qui a poussé à sa construction, ont accéléré le processus de dépeuplement et ont changé cet espace en une zone de servitude (...). Maintenant que nous venons de fêter l'an 2 000, la comarca, loin d'être libérée de futures menaces, est victime d'une nouvelle offensive lancée par ceux qui considèrent la montagne comme un simple réservoir de ressources (...). La population aragonaise, spécialement celle de Saragosse, continue d'être manipulée par des campagnes dépourvues de toute éthique, emplies de mensonges et avec comme but unique de justifier grâce à l'argent public, ce qu'ils ne peuvent faire avec des arguments objectifs, fiables et vrais (...). Nous refusons la campagne publicitaire à laquelle est soumise la population de Saragosse et de son agglomération, campagne qui, au moyen de faux messages, suppose une claire manipulation informative dont le but ultime n'est autre que de générer une « masse critique »*



*qui appuie le clairement contesté Recrecimiento de Yesa (Manifiesto para el 2000, Jaca, 8 janvier 2000, annexe n°25)*

*Nous sommes nés à Tiermas, une belle et prospère ville de la Haute Saragosse, où nos ancêtres ont vécu depuis plus de deux mille ans ... Mais aujourd'hui elle ne reste que dans nos souvenirs, dans les souvenirs de ses derniers habitants (...). Nos traditions, nos fêtes, notre petite histoire ont subtilement été effacées (...). Mais notre douleur et notre sacrifice n'ont jamais été récompensés: comment peut-on évaluer la désagrégation inévitable d'une famille ? D'un groupe d'amis ? De quelques voisins ? Comment peut-on évaluer la perte d'un foyer ? ... Aucun juste prix - un mot curieux, certes, ne peut indemniser les projets tronqués, la tristesse qui imprègne l'âme au moment des adieux, les heures d'insomnie en imaginant les maisons et les souvenirs sous les eaux et la boue, la souffrance de voir tes rues dévorées par la mauvaise herbe, l'angoisse de voir que jour après jour ces murs robustes de pierre s'évanouissent, la tristesse de voir ton église aimée tomber en morceaux, celle où tes parents se sont mariés, où tu as été baptisé et où tu as pleuré durant les inhumations de tes êtres aimés, l'indignation de voir le cimetière, où reposent les restes de tes ancêtres, se détériorer dans la plus absolue indifférence (Manifiesto de Tiermas, 14 octobre 2000, annexe n°26).*

Enfin, les banderoles ou les graffitis (photographies n°15) sont un moyen de se faire entendre et de rendre visibles et indélébiles les actions. Ainsi, quand on parcourt l'Aragon, il est aisé de suivre et de localiser les zones affectées par les grandes infrastructures hydrauliques. Se crée une sorte de « route touristique des zones affectées ». Les messages portent sur la revendication de fleuves sans barrages (photographies n°15 A et B) pour que vivent les villages (photographies n°15 A et D). Les habitants veulent rester dans leurs villages et parent ainsi leurs murs et leurs rues de banderoles « Je veux vivre ici » (photographie n°15 F). Enfin, ces revendications tentent de montrer les liens forts que les habitants tissent avec « leur fleuve », comme à l'entrée du village de Erès, affecté par le barrage de Biscarruès sur le Gállego, où n'importe quel visiteur peut lire « Mon son est le chant du fleuve blessé, mon cri de colère la clameur d'un village en sa défense » (photographie n°15 C).

**Photographies n°15. Rendre visible le refus et les affections de la politique hydraulique  
(A, B, C, D, E et F)**



Fleuves sans barrages  
Villages vivants  
(photographie prise près de Biscarrués)



Barrage non  
(photographie prise près de Biscarrués)







Thermes vivantes  
photographie prise dans le lac de barrage de Yesa  
Au deuxième plan: le village fantôme de Tiermas



Je veux vivre ici  
Yesa, non

### 7.2.2. La mobilisation des universitaires et des scientifiques : une alternative au projet de Recrecimiento de Yesa

Les populations affectées ont l'appui d'une partie du monde universitaire et scientifique, notamment celui de la Fondation Nouvelle Culture de l'Eau. En 2004, à la demande de l'Association Río Aragón, la Fondation a élaboré une étude sur le *Recrecimiento de Yesa* et les alternatives possibles à ce projet. Ce document, intitulé *Alternativa sostenible al Recrecimiento de Yesa*, réalisé par une équipe pluridisciplinaire (agronomes, économistes, sociologues, hydrologues, géologues, etc.) avait pour objectif de *présenter une alternative au Recrecimiento de Yesa qui offrirait une garantie d'approvisionnement aux demandes agricoles, présentes et futures, de Bardenas, qui soit plus économique, qui ait un moindre impact environnemental et génère une moindre conflictivité sociale* (Fundación Nueva Cultura del Agua, septembre de 2004, p.4).

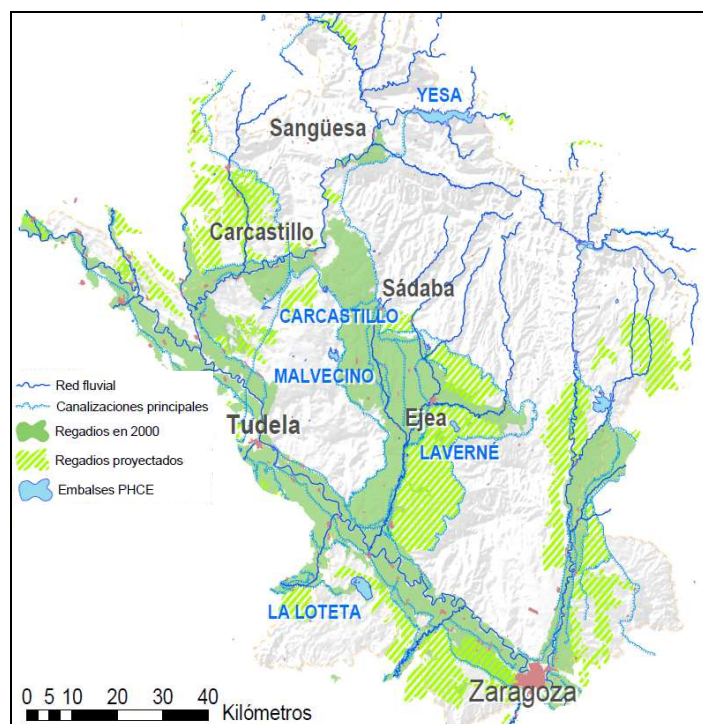
Le document analyse les demandes en eau et remet en cause la justification de la demande pour les *regadíos* et l'approvisionnement de Saragosse, deux des principaux secteurs qui sont invoqués pour justifier le rehaussement du barrage. L'étude porte également sur les impacts environnementaux, sociaux et culturels que pourrait provoquer un rehaussement aux cotes 520 et 510. Le document se base sur les infrastructures de régulation existantes et en construction (carte n°26) : le barrage de Yesa (447 hm<sup>3</sup>) et les barrages latéraux de Malcevino (7,23 hm<sup>3</sup> et projet d'augmentation à 16 hm<sup>3</sup>), de Carcastillo (5,3 hm<sup>3</sup>, en construction) et de Laverné (37,78 hm<sup>3</sup>, en construction). Afin d'éviter un rehaussement du barrage de Yesa, est étudiée la réalisation de deux petits barrages, celui de Marracos et celui de Orés (carte n°27). Des simulations ont été réalisées afin de démontrer scientifiquement que le *Recrecimiento* de Yesa n'est pas nécessaire. En modernisant les systèmes d'irrigation et en réalisant deux barrages latéraux, ceux de La Orés et de Marracos, quasiment 100% des approvisionnements sont garantis à l'horizon 2020.

Actuellement, les ressources proviennent du barrage de Yesa, soit 447 hm<sup>3</sup>/an. En d'autres termes, l'approvisionnement des *regadíos* de Bardenas n'est garanti que de 75% et de 60% pour les utilisations industrielles, ce qui équivaut à une dotation nette de 4 722 hm<sup>3</sup>/hectare/an (tableau n°32). Avec les barrages prévus dans la planification officielle (sans prendre en compte le *Recrecimiento* de Yesa), les ressources s'élèveraient à 506,08 hm<sup>3</sup>/an. Ces infrastructures permettraient de garantir 100% de l'approvisionnement à Saragosse, 84% de celui des *regadíos* de Bardenas et 70% de l'approvisionnement pour l'industrie. La dotation nette serait stabilisée à 4 722 hm<sup>3</sup>/hectare/an. L'alternative élaborée par la Fondation, basée sur la construction de deux petits barrages (Orés et Marracos) et la modernisation des systèmes d'irrigation permettrait que les ressources en eau atteignent près de 630 hm<sup>3</sup>/an.



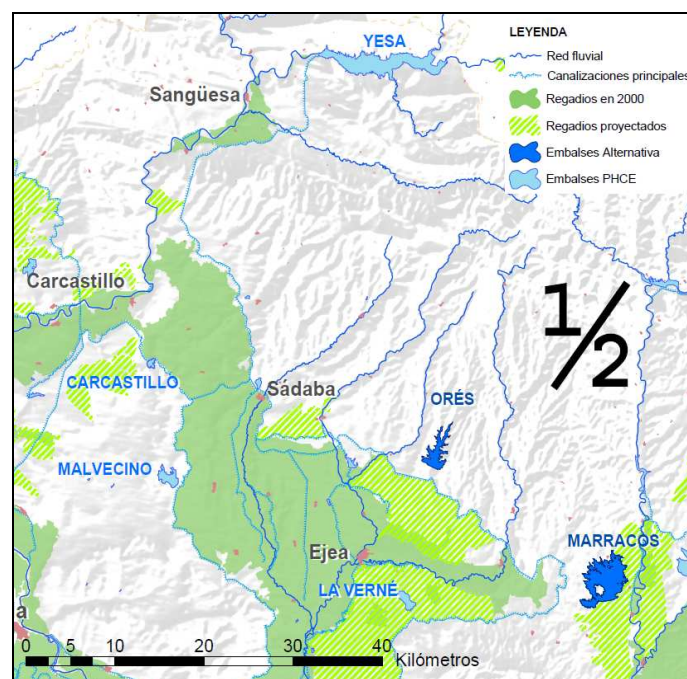
Ainsi, 94% de l'approvisionnement des *regadíos* de Bardenas, 100% de celui de Saragosse et 98% de l'approvisionnement pour l'industrie seraient garantis. La dotation nette s'élèverait à 5 041 hm<sup>3</sup>/hectare/an (tableau n°33).

**Carte n°26. Les infrastructures de régulation existantes et en construction**



Source : Fundación Nueva Cultura del Agua, septiembre de 2004, p.36

**Carte n°27. Deux petits barrages comme alternative au Recrecimiento de Yesa**



Source : Fundación Nueva Cultura del Agua, septiembre de 2004, p.41

**Tableau n°32. Les ressources et les garanties d'approvisionnement actuelles**

Situation actuelle		
Yesa	447 hm <sup>3</sup>	
Hectares irrigués	76 239	
Efficience du système d'irrigation par gravité	51%	
Efficience du système d'irrigation à pression	72%	
Modernisation	-	
Dotation nette	4 722 m <sup>3</sup> /hectare/an	
Capacité de Canal de Bardenas	52 m <sup>3</sup> /sde	
Utilisations	Hm <sup>3</sup> /an	Garantie d'approvisionnement (%)
Regadios de Bardenas	628,6	75
Approvisionnement de Bardenas	4	98
Utilisation industrielle	7,7	60
Approvisionnement à Saragosse	0	-
Réserve	0	-

Source : Fundación Nueva Cultura del Agua, septembre de 2004

**Tableau n°33. Les ressources et les garanties d'approvisionnement avec les barrages prévus dans la planification officielle et l'alternative de la Fondation Nueva Cultura del Agua à horizon 2020**

Situation actuelle avec les barrages de régulation internes prévus dans la planification officielle			Scénario horizon 2020 (Alternative de la Fondation)		
Yesa	447 hm <sup>3</sup>		Yesa	447 hm <sup>3</sup>	
Malcevino	16 hm <sup>3</sup>		Malcevino	16 hm <sup>3</sup>	
Laverné	37,78 hm <sup>3</sup>		Laverné	37,78 hm <sup>3</sup>	
Carcastillo	5,3 hm <sup>3</sup>		Carcastillo	5,3 hm <sup>3</sup>	
-			Nouveau barrage de la Orés	60 hm <sup>3</sup>	
-			Nouveau barrage de Marracos	62 hm <sup>3</sup>	
Hectares irrigués	76 239		Hectares irrigués	89 941	
Efficience du système d'irrigation par gravité	51%		Efficience du système d'irrigation par gravité	64%	
Efficience du système d'irrigation à pression	72%		Efficience du système d'irrigation à pression	72%	
Modernisation	-		Modernisation	50% de modernisation dans les systèmes d'irrigation par gravité	
Dotation nette	4 722 m <sup>3</sup> /hectare/an		Dotation nette	5 041 m <sup>3</sup> /hectare/an	
Capacité de Canal de Bardenas	52 m <sup>3</sup> /sde		Capacité de Canal de Bardenas	52 m <sup>3</sup> /sde	
Utilisations	Hm <sup>3</sup> /an	Garantie d'approvisionnement (%)	Utilisations	Hm <sup>3</sup> /an	Garantie d'approvisionnement (%)
Regadios de Bardenas	641,5	89	Regadios de Bardenas	646,6	94
Approvisionnement de Bardenas	4	98	Approvisionnement de Bardenas	4	98
Utilisation industrielle	7,9	71	Utilisation industrielle	8,3	98
Approvisionnement à Saragosse	0	-	Approvisionnement à Saragosse	78,9	100
Réserve	0,2	-	Réserve	1,8	-

Source : Fundación Nueva Cultura del Agua, septembre de 2004

## **Conclusion**

Le barrage de Yesa a eu des conséquences sociales et environnementales importantes : inondation de vallées, perte de la biodiversité, monoculture céréalière, désarticulation territoriale, disparition du patrimoine culturel, etc. Aujourd'hui, l'Aragon est encore bien loin d'une politique durable des ressources hydriques centrée sur une gestion de la demande en eau. Malgré des mobilisations de citoyens, une organisation de plus en plus structurée des populations affectées et l'existence d'alternatives, les grandes infrastructures hydrauliques semblent avoir de beaux jours devant elles. Le projet de rehaussement du barrage de Yesa montre l'ancrage dans les mentalités de la nécessité d'ouvrages hydrauliques et l'appui institutionnel à cette politique d'augmentation de l'offre en eau.



## CHAPITRE VIII

### LA CONSTRUCTION ET LA CONSOLIDATION D'UNE PERCEPTION SOCIALE : LE RÔLE DES MEDIAS

L'idée de correction de la répartition des ressources hydriques et donc de la nécessité d'ouvrages hydrauliques est relayée par les médias. Ils persuadent et consolident la perception sociale qui attribue majoritairement la rareté en eau à un facteur naturel en réduisant l'importance des facteurs humains. Sécheresse et aridité sont vues comme un risque et une menace collective. Ce sont des obstacles au développement économique dont l'unique solution passe par les infrastructures hydrauliques. *La gestion étatique de l'eau favorise l'institutionnalisation de l'aridité comme une menace collective dont il faut se libérer* (Costantini B-Pedreño Canovas A, 2004, p.6). Dans les médias, la parole est bien souvent donnée aux sphères économiques (agriculteurs, entrepreneurs) et politiques qui utilisent la peur et la menace de la crise si un certain nombre d'ouvrages n'est pas réalisé. À l'inverse, une faible place est donnée aux sphères universitaires et scientifiques.



## 8.1. Les médias comme catalyseur : la nécessité d'ouvrages hydrauliques pour le développement

Les thématiques de la sécheresse et de l'aridité permettent de légitimer la construction de grandes infrastructures hydrauliques. Dans ce contexte, les médias ont un rôle important.

*La menace du désert va être constamment invoquée comme recours discursif légitimant les transferts d'eau (...). À son tour le transfert d'eau va être représenté comme une barrière à l'avancé du désert. Il est reconnu, depuis des milieux scientifiques, que la sécheresse de 1981-1983 a reçu un traitement médiatique démesuré (Costantini B- Pedreño Canovas A, 2004, p.16).*

### 8.1.1. Sécheresse et aridité : deux obstacles au développement

Les médias entretiennent les convictions que, pour vaincre la menace de la sécheresse et de l'aridité, un apport d'eau externe est nécessaire. L'eau se convertit en un instrument de propagande jusqu'à parfois *creuser un abîme entre l'importance réelle de la sécheresse et sa transcendance médiatique* (Calvo Garcia Tornel, 2001, p.383). Manuel Toharia Cortes (2001, p.489) va plus loin en employant le terme de la *sécheresse médiatique*. Elle est produite et transmise par les médias. Elle a induit dans la société une sorte de *sécheresse psychologico-sociale*. L'analyse de Benjamin Costantini et Andres Pedreño Canovas (2004), portant sur le traitement du thème de la désertification par les médias sur la période 1980 et 1990, met en évidence une idée principale : les médias appuient le fait que sans infrastructure il n'y a pas d'eau et sans eau le développement est impossible.

Voici quelques exemples de phrases que Benjamin Costantini et Andres Pedreño Canovas utilisent pour illustrer la position du journal *La Verdad de Murcia*.

- *S'ils ne nous donnent pas le transfert, en juin il n'y aura pas d'eau pour boire (16 mars 1983) ;*
- *Sans eau du transfert, la catastrophe est immédiate. Les irrigants déclarent que la situation n'est pas viable (27 avril 1983) ;*
- *S'il ne pleut pas rapidement et en abondance, Murcie peut être sans culture, sans eau, sans énergie électrique et souffrir de restrictions (15 novembre 1981) ;*
- *40 000 agriculteurs désespérés par la sécheresse (17 février 1984).*

Il est aisé de faire un constat similaire de cette influence et de cette réaction en chaîne dans les articles de la période 2000-2004. La presse n'a pas changé d'optique et pointe du

doigt les dommages de la sécheresse sur l'approvisionnement, l'emploi, l'agriculture, l'industrie et le tourisme, pour finir sur l'espoir que génère le projet de transfert de l'Èbre.

Cette propagande médiatique et cette institutionnalisation de la sécheresse et de l'aridité fonctionnent tant au niveau national que régional.

Dans la région de Murcie, le discours médiatique diffuse le concept de l'eau comme facteur primordial de production. La ressource hydrique est nécessaire au développement économique et social de la région. Sans le transfert de l'Èbre, l'économie murcienne entrera en crise. Le transfert est la seule solution viable pour lutter contre le manque d'eau. Sans le transfert de l'Èbre le secteur agro-alimentaire de la Région de Murcie est voué à disparaître.

*Le secteur agro-alimentaire de la Région pourrait être en train de vivre ses derniers moments si le projet de transfert de l'Èbre est annulé ou si sont retardées une fois de plus les démarches du Plan Hydrologique National par manque de consensus. Un forum d'experts promu par l'Université de Murcie a averti hier que l'économie régionale entrera en récession à partir de 2005 si de l'eau n'arrive pas des autres bassins. À partir de cette année, la majorité des aquifères commence à s'épuiser ou se saliniser par la surexploitation (...). Selon ces chercheurs et professeurs, il n'y a pas d'alternative plus économique que l'aqueduc Èbre-Jucar-Segura. Tobarra Ochoa [Vice recteur du département économie de l'Université de Murcie] a souligné que le transfert proposé par le Ministère de l'Environnement n'affectera pas le régime naturel de l'Èbre ni l'économie aragonaise. Il a assuré que cette solution « est la plus viable du point de vue économique, environnemental et social » (...). Senet [professeur d'hydrologie] a affirmé « cette région doit lutter de toutes ses forces pour avoir le transfert (...). Sans les ressources de l'Èbre la situation sera grave, très grave (La Verdad de Murcia, 17 octobre 2000, La economia regional entrará en crisis dentro de cinco años si no recibe el trasvase del Ebro, annexe n°27)*

L'eau est la clé du développement économique, le moteur de la compétitivité. L'arrivée d'eau est une question de survie. L'eau c'est le futur.

*Les entrepreneurs de la Région de Murcie, par l'intermédiaire de cette confédération (CROEM - Confédération Régionale des Organisations Entrepreneuriales de Murcie), ont décidé de convoquer une réunion qui permettra d'informer et d'élever la voix pour demander de l'eau pour la survie de ses terres et de son développement socio-économique. N'importe quel scénario de futur passe, inexorablement, par l'arrivée d'eau provenant d'autres bassins. Mais nous n'ignorons pas qu'il y a de nombreuses terres que nous perdrons, que l'impact sur l'emploi principalement s'en ressentirait, que nous perdrons de nombreux marchés par manque de compétitivité, que le développement touristique est en jeu, etc. Pour cela je me permets d'en appeler aux entrepreneurs et à ceux qui donnent leur appui à l'exécution d'un Plan Hydrologique National juste, équilibré, respectueux des droits historiques de chacun et qui permet le développement économique de l'Espagne sèche. Ce qui est évident c'est que la région de Murcie, sans eau, n'a pas de futur (La Verdad de Murcia, 6 décembre 2000, Murcia, sin agua, no tiene futuro, Tomas Zamora Ros, Président de la Confédération Régionale des Organisations Entrepreneuriales de Murcie (CROEM), annexe n°28).*

### 8.1.2. Un travail de persuasion: les infrastructures hydrauliques sont la solution

Pour justifier la nécessité de grandes infrastructures hydrauliques, les médias répètent des « phrases-slogans » afin de persuader la population (Choliz, 2001 (a), p.90) : « L'Espagne sèche et l'Espagne humide », « L'eau est à tous », etc. Ou encore, jouent sur l'émotion (Choliz, 2001 (a), p.76) en faisant appel à la solidarité. Le transfert de l'Èbre, par exemple, est considéré dans les médias comme une infrastructure solidaire permettant de lutter contre la « menaçante » sécheresse des régions de l'arc méditerranéen.

La mise en rivalité de deux Espagnes est illustrée dans un article publié en mars 2001 dans *El País*. D'un côté, l'Espagne de la moitié nord qui connaît des inondations et de l'autre, l'Espagne du littoral méditerranéen où les précipitations sont résiduelles.

*En cet hiver, avec la pluviométrie la plus forte des 40 dernières années, les rues de Madrid, comme avant celles de Barcelone ou de Saragosse, se sont remplies hier de citoyens protestant contre le projet de transfert prévu dans le PHN. Parallèlement, ces jours s'est produit le débordement de quelques fleuves dans la moitié nord de l'Espagne, alors que sur le littoral méditerranéen, à l'exception de l'embouchure de l'Èbre, la pluie a été quasi inexistante. Ce sont les deux faces de la monnaie. (...) Qui incite à manifester contre un transfert d'eau excédentaire destiné à couvrir les carences des approvisionnements pour les populations et les regadios à hauts rendements des régions pré-désertiques ? (El País, 12 mars 2001, Agua para todos, annexe n°29)*

Pour donner du poids à son argumentation, l'auteur, ici, utilise une métaphore : les manifestants qui ont « inondé » les rues de Madrid, Barcelone et Saragosse pour montrer leur opposition au transfert de l'Èbre inclus dans le Plan Hydrologique National de 2001. Cette description, entre l'Espagne du nord et l'Espagne méditerranéenne, ainsi que la métaphore permettent d'opposer deux Espagnes et surtout les populations entre elles.

Autre stéréotype ou phrase-slogan très utilisé dans les médias : « L'eau de l'Èbre se jette à la mer », pendant que des terres se désertifient. L'eau est gaspillée. Pour mettre en exergue ce « gaspillage » sont utilisés des données et des chiffres, bien souvent, incomparables et de manière démagogique, dans le but de manipuler la population.

*L'Èbre jette cette année à la mer, selon les données du Gouvernement régional [de Murcie], environ 15 000 hm<sup>3</sup>, un chiffre répété dans les années antérieures. Cela suppose « 16 fois le transfert », dénonce le conseiller de l'agriculture, Antonio Cerda (La Verdad de Murcia, 10 mai 2004, El Ebro volverá a echar al mar este año 15.000 hectómetros cúbicos, annexe n°30).*

*Le directeur général de l'Eau de la Communauté [de Murcie], Miguel Ángel Ródenas, a assuré hier que le rapport que le Ministère de l'Environnement a présenté vendredi à la Conférence Sectorielle célébrée à Barcelone, « occulte que l'Èbre a jeté à la mer cette année de sécheresse 6.318 hm<sup>3</sup>, et 7.065 hm<sup>3</sup> l'année dernière, des volumes très importants desquels une petite partie résoudrait complètement notre manque d'eau » (La Verdad de Murcia, 8 octobre 2006, Ródenas: «El Ministerio oculta en su informe el agua que el Ebro arroja al mar», annexe n°31)*

*Le Conseiller Agriculture et Eau [du gouvernement régional de Murcie], Antonio Cerdá, a demandé « pourquoi on a permis que l'Èbre jette à la mer 6 318 hm<sup>3</sup> d'eau douce lors de la dernière année hydrologique, qui vient de se terminer, alors que l'agriculture murcienne se dessèche et se délocalise vers d'autres communautés comme Castilla-La Mancha, Andalousie ou Extrémadure » (La Verdad de Murcia, 10 octobre 2006, Cerdá: «Modernizar regadíos no vale para nada sin trasvases», annexe n°32)*

Peut-on comparer un phénomène naturel (le cycle hydrologique) et un ouvrage artificiel (le transfert) ?

Les médias produisent et diffusent des stéréotypes et des arguments qui influent sur la population et qui ont pour effet de créer une perception sélective des opinions, un *filtre de l'opinion publique* (Bergua J-A, 1998, p.11). La sécheresse et le sentiment de « victimisation » alimentent les interventions des médias et la conviction que l'unique solution est la construction d'infrastructures hydrauliques. Cette technique est, par exemple, utilisée par les médias aragonais. La réalisation de grands ouvrages hydrauliques tels les barrages est nécessaire pour le futur social et économique de l'Aragon et les *regadíos*, notamment ceux de sont le moteur du développement de la Communauté Autonome.

*L'eau, comme moteur de développement, est vitale pour le futur de l'Aragon. (...) Le regadío non seulement permet d'assurer la récolte et de fixer la population mais aussi de rendre possible la diversification de la production, de s'ajuster aux besoins du marché et de s'adapter aux exigences changeantes de l'Union Européenne. (...) Ce qui est demandé ce sont les ouvrages du Pacte de l'Eau. (...) Ces ouvrages sont réclamés pour l'agriculture, mais aussi l'industrie et pourquoi pas le tourisme... (El Heraldo de Aragón, 5 septembre 2001, Los regadíos que Aragón necesita, annexe n°33)*

Pour ces raisons, la construction de barrages doit être soutenue et appuyée par tous.

*Les comarcas de Monegros et Bajo Cinca se sont associées hier à la liste des agents sociaux et économiques de la province de Huesca qui, jusqu'à aujourd'hui, ont manifesté publiquement leur soutien à la campagne en faveur du barrage de Biscarrués de la Communauté Générale Riesgos del Alto Aragón (...). Le président de Riesgos del Alto Aragón, César Trillo, a remercié de leurs appuis les présidents de Monegros et Bajo Cinca et les collectifs économiques et*

*sociaux qui, jusqu'à aujourd'hui, ont donné un « oui » au barrage car nous voulons que Biscarrués soit défendu par tous et pas seulement par Riesgos del Alto Aragón (...). Concernant les représentants des comarcas, Manuel Conte, président de Monegros, a été sans doute le meilleur défenseur de Biscarrués « car c'est l'unique solution pour résoudre le problème de nos regadíos » a-t-il assuré (El Heraldo de Aragón, 24 novembre 2004, Monegros y Bajo Cinca respaldan la campaña en defensa de Biscarrués, annexe n°34)*

*Ainsi, il est nécessaire de maintenir la pression sur le ministère de l'Environnement et sur la Confédération Hydrographique de l'Èbre pour qu'ils augmentent le rythme des actions et aient comme priorité d'exécuter les projets et les travaux qui ont été ratifiés par la commission aragonaise, comme le reste des actions prévues dans le Pacte de l'Eau (...). Ceci serait le meilleur apport que Cristina Narbona<sup>41</sup> et José Luis Alonso<sup>42</sup> puissent faire pour faciliter la solution définitive et clore le débat que nous, les Aragonais, avons traîné depuis pratiquement un siècle et qui a hypothéqué pendant des décennies le développement économique, social et politique de la Communauté Autonome. (...) Il faut exiger encore plus du gouvernement central mais aussi de l'exécutif régional pour qu'ils ne baissent pas la garde et fassent pression pour donner l'accélération définitive aux infrastructures hydrauliques dont ont besoin les Aragonais (El Heraldo de Aragón, 7 août 2005, Narbona y el cauce del agua, annexe n°35).*

## **8.2. Selon l'effet à produire : des discours repris ou muselés**

Les médias créent une perception sélective des opinions et, selon leurs besoins du moment, font appel à des experts, des scientifiques, des universitaires ou des écologistes pour appuyer leurs dires et donner, en quelque sorte, une preuve de la véracité de leurs propos. *Les discours médiatiques exploitent les arguments écologistes qui ne sont valides que s'ils permettent de critiquer la position de l'ennemi* (Bergua J-A, 1998, p.12). Analyser à qui est donnée la parole et d'où proviennent les sources est fondamental. Cela a une grande influence sur le contenu de l'article et sur l'impact que celui-ci peut générer sur la population.

### **8.2.1. L'influence de la sphère politico-économique**

Dans *La Verdad de Murcia*, il est facile de remarquer que les personnes à être entendues sur le thème du Plan Hydrologique National et du transfert de l'Èbre sont les agriculteurs (essentiellement des grandes communautés d'irrigants), les entrepreneurs et les membres du Parti Populaire. À l'inverse, dans *El Heraldo de Aragón*, ce sont essentiellement des personnes opposées au transfert de l'Èbre telles que les membres du Parti Socialiste, ceux de la fondation Nouvelle Culture de l'Eau et de la Commission Européenne qui sont le plus

---

<sup>41</sup> Cristina Narbona est ministre de l'Environnement

<sup>42</sup> José Luis Alonso est président de la Confédération Hydrographique de l'Èbre

souvent interrogées. Il est important que, même pour des questions internes aux régions, les interlocuteurs soient ciblés.

Voici quelques extraits d'articles (tableaux n°34 et n°35), de la période mars à mai 2004 (période qui correspond à la victoire du Parti Socialiste (PSOE) aux élections générales de mars 2004 et à sa volonté d'annuler le PHN de 2001 et surtout le transfert de l'Èbre), qui montrent que la parole est donnée le plus souvent aux acteurs cités précédemment (annexes n°36 à 49).

**Tableau n°34. Une parole et des opinions orientées dans *La Verdad de Murcia***

Date	Titre de l'article	Idée générale de l'article
10 mars 2004	Les entrepreneurs demandent le financement et regrettent la démagogie	Dans cet article la parole est donnée au patronat murcien (Croem) qui qualifie le compte-rendu de la direction Environnement de l'Union Européenne d'élément «de confrontation sociale avec fin partisane». Dans la deuxième partie de l'article, le journaliste rappelle que le patronat de la Communauté de Valencia réitère la nécessité d'un financement européen pour le transfert de l'Èbre.
17 mars 2004	Proexport réclame l'eau de l'Èbre et dit qu'une loi nationale ne peut être abandonnée	La parole est donnée à l'Association de producteurs exportateurs de fruits et légumes de la Région de Murcie (Proexport) qui qualifie « d'essentiel pour le futur » le développement du PHN et du transfert. Le journaliste rappelle l'importance de cette association en termes d'emplois et d'exportation, comme pour justifier sa position.
28 mars 2004	Le Conseil calcule que 35 000 emplois seront perdus si le transfert est stoppé	Cet article insiste sur le risque de perte d'emplois dans les trois Communautés Autonomes si le transfert ne se réalise pas. Cet article s'appuie sur un rapport du Conseil d'Infrastructures et Transports de Valencia, projet inclue dans le PHN. « Cette situation provoquerait la perte de nombreux emplois, près de 35 000, selon des techniciens du Conseil. De cela sont en danger 25 000 postes de travail directs dans les cultures valenciennes, murciennes et almeriennes, auxquels il faudra additionner 10 000 autres indirects dans l'industrie agroalimentaire et l'exportation ».
17 avril 2004	Les entrepreneurs avertissent que "la région ne peut consentir qu'on étrangle son développement"	Dans cet article la parole est donnée une fois de plus qu'aux entrepreneurs et aux irrigants pour expliquer que l'abrogation du transfert de l'Èbre va étrangler le développement de la région de Murcie. « Les entrepreneurs et irrigants se sentent très affectés par la décision de Zapatero de déroger le transfert » « La Confédération des entrepreneurs (...) ». Les entrepreneurs (...). Selon le patronat murcien (...). Dans le même sens se sont exprimés les patronats d'Alicante et d'Almería. (...). De la même opinion sont les irrigants murciens (...). »
5 mai 2004	Les entrepreneurs qualifient d'inacceptable et de précipitée l'alternative de Narbona au PHN	Encore une fois tout un article où la parole est donnée aux entrepreneurs. CROEM (Confederacion Regional de Organizaciones Empresariales de Murcia). La CROEM critique les propositions alternatives du PSOE et signale que toutes les propositions faites par Cristina Narbona [Ministre de l'Environnement] sont un mixte des mesures programmées dans le PHN. « Le patronat de la région de Murcie affirme que « la proposition du Ministère de l'Environnement n'a pas d'alternative », puisque « le nommé mixte de madame la ministre, c'est-à-dire, désalinisation, épuration/réutilisation et économie, sont des actions programmées dans l'annexe au PHN ».
9 mai 2004	ASAJA incite à envoyer des lettres à Zapatero en faveur du PHN	Cet article est un exemple pour montrer que les agriculteurs, irrigants et entrepreneurs se servent du journal pour faire passer des messages et tenter de mobiliser la population. "L'organisation professionnelle ASAJA-Murcia va mettre en marche, dans les prochains jours, une campagne pour inciter les murciens à envoyer des lettres en appui au PHN et au transfert de l'Èbre au Président du Gouvernement, José Luis Rodríguez Zapatero (...). D'autre part il rappelle [Alfonso Galvez Caravaca, Secrétaire général de ASAJA-Murcia] que ASAJA_Murcia a assisté mercredi dernier à la rencontre "Agua para todos", organisé par les entrepreneurs de l'Arc Méditerranéen (...). Galvez Caravaca a souligné l'importance de cette rencontre qui "sans doute met en évidence
20 mai 2004	Del Toro [Président de CROEM]: "Nous sommes prêts à tout pour défendre le PHN"	Dans cet article, qui est un monologue du Président de CROEM, les solutions du Ministère de l'Environnement pour résoudre le déficit sont encore remises en question. Tout un passage concerne l'intérêt général des transferts et la nécessité de tout mettre en œuvre pour que le transfert de l'Èbre soit réalisé. « Il rappelle que les entrepreneurs « nous sommes du parti de l'eau car cette affaire est au-dessus des intérêts politiques, car c'est une question d'intérêt général, pas une simple aspiration, mais une nécessité. » »
28 mai 2004	Les constructeurs menacent de partir si l'accroissement est limité à cause du manque d'eau	Le journaliste rappelle l'importance du secteur de la construction dans l'économie de la région ce qui justifie le fait de prendre en considération cet avertissement. "Le président des constructeurs, Fulgencio Belando, a été clair hier: "si un organisme nous dit que nous devons limiter notre accroissement à cause de la disponibilité en eau nous devons partir de Murcie". Pour estimer l'importance de l'avertissement du Président des constructeurs il est important de savoir que l'année passée se sont édifiés plus de 30 000 logements, que ce secteur est la locomotive de l'économie régionale, et qu'il donne un emploi à 57 400 personnes dans la région".

Source : *La Verdad de Murcia*, mars à mai 2004

**Tableau n°35. Une parole et des opinions orientées dans *El Heraldo de Aragón***

Date	Titre de l'article	Idee générale de l'article
20 mars 2004	Bruxelles recommande de construire des usines de désalinisation à la place du transfert	Le journaliste met en avant le fait que ceux qui sont contre le transfert au bénéfice de l'alternative de la désalinisation sont en accord avec la politique européenne. Il montre tous les aspects négatifs (financiers, économiques, politique) du transfert et prend appui sur l'Union Européenne. « Le projet devra comparer, sur le plan des bénéfices et des coûts économiques, le transfert avec l'alternative de la désalinisation. Ceci est une des conclusions du nouveau rapport interne de la Direction Générale de la Politique Régionale de la Commission Européenne et qui remet en question la viabilité du transfert de l'Ebre. Du point de vue financier, les techniciens de la Direction Générale de la Politique Régionale émettent de nombreux doutes (...). Les reproches de Bruxelles ne s'en tiennent pas qu'à cet aspect. Les services techniques assurent que le Ministère de l'Environnement a surestimé les bénéfices possibles du transfert de l'Ebre (...), qu'il n'indique pas ce qu'il va se passer avec les problèmes de surproduction agricole dérivée du transfert ni comment va être solutionné le problème des aquifères surexploités ».
22 mars 2004	Nouvelle Culture de l'eau demande à Zapatero la paralysie du transfert	Article qui met en avant que la Fondation Nouvelle Culture de l'eau fait des propositions et qu'elles sont en accord avec les directives européennes.
16 avril 2004	Zapatero garantit de paralyser le PHN et d'améliorer l'investissement en Aragon	Cet article reprend pour l'essentiel les termes employés par Zapatero et Labordeta qui mettent en évidence la volonté d'un dialogue, d'un consensus et d'une Nouvelle Culture de l'Eau. Celui qui sera le nouveau chef de l'exécutif (Zapatero) a réaffirmé sa position sur le PHN et a affirmé que sa politique de l'eau sera « beaucoup plus liée aux besoins environnementaux ». (...) Le Député de la CHA a valorisé la décision adoptée par le PSOE concernant le PHN et a parié pour une « nouvelle culture de l'eau » basée sur le « consensus » et « non sur des expropriations forcées ».
17 avril 2004	Les alternatives au transfert permettront d'économiser 200 millions d'euros par an	Dans cet article, le journaliste met en avant que des solutions alternatives permettent d'économiser de l'argent. Il prend comme source d'information une étude réalisée par des experts des Universités de Californie, Saragosse et Carthagène et du Centre de Recherche et Technologie Agroalimentaire du Gouvernement d'Aragon, qui est sur le point d'être conclue. Il explique que cette étude met en évidence la mauvaise évaluation des coûts/bénéfices du transfert et de ses impacts environnementaux.
5 mai 2004	Narbona: "L'alternative au transfert amenera plus d'eau à Almería et elle sera moins chère"	La politique du PSOE est en accord avec les mouvements en opposition au transfert et principalement en accord avec la Fondation Nouvelle Culture de l'Eau. Les mesures de Narbona coïncident en grande partie avec celles, que durant ces dernières années, a défendu le mouvement contre le transfert et spécialement la Fondation Nouvelle Culture de l'Eau. La désalinisation est la source alternative la plus importante et est espéré d'obtenir 600 hm3 par ce processus.
16 mai 2004	L'eau de l'Ebre s'éloigne du Levant	Cet article met en évidence les avantages du projet alternatif et insiste sur le fait que la politique du PSOE est en accord avec les mouvements en opposition au transfert et principalement en accord avec la FNCA. Il faut ajouter également qu'est reprise, une fois de plus, la phrase « en un temps plus court et moins cher ». « Les calculs du Département de Cristina Narbona indiquent que pourront être obtenus 1058 hm3, un chiffre très similaire à celui de l'Ebre (1050), mais dans un meilleur délai plus court et plus économique. (...) Le meilleur avantage de la proposition socialiste, et celle qui joue le plus en sa faveur, n'est pas le coût, mais le moindre temps qu'objectivement ont besoin les mesures pour être mises en fonctionnement. (...) L'autre avantage très important est la sécurité juridique (...). Le troisième avantage est la qualité de l'eau. »

Source : *El Heraldo de Aragón*, mars à mai 2004

## 8.2.2. La sphère universitaire et scientifique comme alibi ?

De même, les journalistes n'hésitent pas à utiliser le milieu universitaire et scientifique pour appuyer leurs propos. *El Heraldo de Aragón* donnera la parole à des universitaires en opposition au transfert, comme Narcis Prat, en insistant notamment sur l'importance de ses travaux sur l'Èbre et son delta.

*Narcis Prat est professeur d'écologie à l'Université de Barcelone et est une des personnes qui sait le mieux comment fonctionne l'Èbre et les dangers qui le guettent. C'est un des écologues parmi les plus prestigieux d'Espagne et un de ceux qui connaît le mieux les fleuves. Il a publié de nombreux travaux sur le Delta et, depuis sa chaire à l'Université de Barcelone, il a travaillé pour les principales institutions (El Heraldo de Aragón, 25 avril, 2004, Narcis Prat: "El Ebro está en el límite entre ser un río vivo o convertirse en un mero canal", annexe n°50).*

À l'inverse, *La Verdad de Murcia* ciblera ses articles sur des universitaires et scientifiques en faveur du transfert de l'Èbre et de sa rationalité économique pour mettre en évidence la nécessité d'un apport d'eau sans lequel les *regadíos* vont disparaître.

*La thèse réalisée par l'ingénieur agronome David Martinez Vicente (...), conclut que les prix du mètre cube dessalé oscillent entre 40,81 et 64,47 centimes d'euros avec une moyenne de 43,22 selon la capacité de production. Le transfert de l'Èbre atteint une moyenne de 0,31 euros sans subventions. Le directeur de cette thèse doctorale, Melchor Senent Alonso, (...) argumente que les regadíos peuvent supporter un coût jusqu'à 0,36 euros par mètre cube. (...). « Donc il faut amener l'eau de l'extérieur. Si les agriculteurs se ruinent, la Région de Murcie se ruine » (...). Une étude réalisée par l'Université de Saragosse en 2001 à la demande du Gouvernement d'Aragon sur la désalinisation a abouti à des conclusions similaires (La Verdad de Murcia, 24 mars 2004, La mitad del regadío puede desaparecer en diez años debido a la escasez de agua, annexe n°51).*

Une étude récente, réalisée en 2007 par le Comité d'experts en sécheresse, Comité mis en place par le Ministère de l'Environnement, intitulée *La sequía en España – Directrices para minimizar su impacto* et plus précisément le chapitre dédié à la sécheresse telle qu'elle est évoquée par les moyens de communication - agences de presse, télévision, radio, presse - montre la « pauvreté scientifique » des articles et l'utilisation des experts à des fins démagogiques (Castro A, Guijarro L, 2007, pp.235-293).

*La lutte féroce qui caractérise aujourd'hui les moyens de communication pour capter la meilleure audience possible, suppose fréquemment l'occultation de certaines nouvelles ou faits importants, et inclut le manque d'information contrastée et analytique, en échange de données conditionnées ou déclarations de personnages publics qui se considèrent plus spectaculaires et par conséquent plus attractifs (Castro A, Guijarro L, 2007, p.235).*

L'objectif principal de cette étude était de détecter la présence de sources expertes dans les informations traitant de la sécheresse.

L'analyse a porté sur les journaux régionaux (sur la dernière semaine d'août 2006) et nationaux (sur tout le mois d'août 2006). Le résultat : les experts sont très peu consultés et il y a une *très forte politisation du thème* (Castro A, Guijarro L, 2007, p.263). Concernant la presse nationale, l'analyse montre que les articles et nouvelles sont alarmistes. Les expressions comme « guerre de l'eau », « perte », « manque », « problème », etc. abondent (Castro A, Guijarro L, 2007, p.265). Concernant la presse régionale, l'immense majorité des articles dédie une place importante à la lutte pour l'eau avec une quasi-absence des sources expertes. *Ce qui signifie que dans la presse régionale on n'offre pas non plus un traitement informatif-explicatif de ce qu'il se déroule mais qu'on ressort simplement une donnée ou une déclaration d'un*



*acteur politique* (Castro A, Guijarro L, 2007, p.234). Sur 179 articles répertoriés dans les journaux régionaux au cours de la dernière semaine d'août 2006, seulement quatre font référence à un expert sur le sujet (tableau n°36).

**Tableau n°36. Les articles régionaux sur la sécheresse qui font appel aux experts  
(dernière semaine d'août 2006)**

Date	Total d'articles	Nombre d'articles se référant à un expert	L'expert cité	Statut de l'expert	Journal concerné
24 août 2006	5	–	–	–	–
25 août 2006	24	–	–	–	–
26, 27 et 28 août 2006	25	1	Enrique Cabrera	Président du Comité d'experts sur la sécheresse du Ministère de l'environnement (interview)	Provincias de Valencia
29 août 2006	33	1	Francisco Pellicer	Professeur et directeur technique de l'Exposition Internationale de Saragosse 2008	Diario del Altoaragon
30 août 2006	45	1	Guido Schmidt	Responsable des eaux de WWF/Adena	Diario Montañés
31 août 2006	47	1	Leandro del Moral Ituarte	Président de la Fundación Nueva Cultura del Agua	El Faro
<b>Total</b>	179	4	–	–	–

Source : Castro A, Guijarro L, 2007, p.264-265

## Conclusion

Les médias, nationaux et régionaux, fonctionnent comme des catalyseurs. Ils construisent et consolident l'idée que les ouvrages hydrauliques sont la solution afin de lutter contre les processus naturels de la sécheresse et de l'aridité. Les infrastructures hydrauliques sont nécessaires au développement économique et social et sont donc dans l'intérêt général.

Les populations de chacune des régions n'ont qu'une vision approximative et partielle de la situation car les opinions divergentes n'ont pas la parole. Les médias canalisent les pensées et ne permettent pas l'échange d'opinions. Certains propos sont muselés et d'autres utilisés de façon démagogique. De manière générale, l'eau dans les médias est un thème des politiques et non d'experts.

## CONCLUSION

En Espagne, le discours historique considère que l'inégale répartition de la ressource hydrique, la sécheresse et l'aridité sont des obstacles au développement et que la seule solution est une politique de construction d'infrastructures hydrauliques telles que des barrages ou des transferts. L'eau, les ouvrages hydrauliques et l'agriculture sont la pierre angulaire du développement social et économique de l'Espagne. C'est sous le *Regeneracionismo* qu'est né ce discours et sous le franquisme que les plus grands travaux ont été réalisés, avec notamment la politique de colonisation agraire.

Cette politique hydraulique traditionnelle d'accroissement de l'offre en eau pour l'agriculture, aux conséquences sociales et environnementales multiples, dont l'Aragon en est l'exemple manifeste, est portée par les médias. Ceux-ci construisent et consolident l'idée que les infrastructures hydrauliques sont la solution.



**TROISIÈME PARTIE**  
**LE NOUVEAU MILLÉNAIRE :**  
**L'ÉMERGENCE D'UN NOUVEAU**  
**DISCOURS ?**

Le développement des mouvements écologistes et surtout du concept Nouvelle Culture de l'Eau, né dans les années 1990 en opposition à la politique de grandes infrastructures hydrauliques, la Directive Cadre Européenne de l'eau et l'arrivée au pouvoir en 2004 du socialiste José Luis Zapatero sont autant de facteurs qui permettent de penser qu'un tournant dans la politique espagnole de l'eau puisse s'opérer. Nous constatons, tout au moins dans les discours, la volonté, le souhait d'un changement de la politique hydraulique et la prise en compte d'aspects environnementaux et sociaux. Dans les faits qu'en est-il ? Nombreux sont ceux qui s'interrogent sur le programme AGUA et la politique de désalinisation du gouvernement Zapatero mise en place après l'abrogation du transfert de l'Èbre. La désalinisation ne serait qu'un changement de moyen pour augmenter l'offre en eau. De plus des grands projets de barrages, notamment en Aragon, sont maintenus et la sécheresse de 2008 a relancé la question des transferts entre bassins et les conflits entre Communautés Autonomes.

## CHAPITRE IX

### L'ÉCOLOGISME ESPAGNOL ET L'ÉMERGENCE DE NOUVELLES VALEURS

Jusqu'à récemment, *les thèmes environnementaux ont été sacrifiés au nom de la modernisation* (La Calle Domínguez, J-J, 2001, in Ortiz Heras M, Ruiz González D, Sánchez I, p. 447). En Espagne, ce n'est que dans les années 1990 que les mouvements écologistes se coordonnent, s'organisent et commencent à se faire entendre. De nouvelles valeurs de l'eau se développent autour du concept, puis mouvement, Nouvelle Culture de l'Eau. L'eau devient un thème fédérateur de la protestation environnementale, notamment avec le Plan Hydrologique National de 1993 et son projet de généralisation de transferts entre bassins.

## 9.1. Les caractéristiques de la protestation environnementale en Espagne : l'eau comme thème fédérateur

Afin d'appréhender l'histoire des mouvements écologistes espagnols trois ouvrages sont fondamentaux : *El Ecologismo español* de Joaquín Fernandez (1999), *Movimientos sociales y Estado en la España contemporánea* sous la coordination de Manuel Ortiz Heras, David Ruiz González et Isidro Sánchez (2001) et *El impacto político de los movimientos sociales – Un estudio de la protesta ambiental en España* de Manuel Jiménez Sánchez (2005).

La tardive entrée dans la « démocratie » et le découpage politique de l'Espagne n'ont pas facilité l'homogénéisation d'un mouvement écologiste espagnol.

*Un des problèmes de base du mouvement écologiste espagnol est son évidente hétérogénéité joint à la faible maturité politique, la faible discussion idéologique et le manque d'une stratégie commune entre les différents secteurs* (La Calle Domínguez J-J, 2001, in Ortiz Heras M, Ruiz González D, Sánchez I p.453 en référence à A. Woischnik (*Movimientos ecologista español*, revista Ibérico americana de autogestión y acción comunal, INAUICO, año 4, n°7, 1986, pp.35-72).

*La dispersion organisatrice, l'utilisation de moyens de communication alternatifs et le caractère plurinational de l'Espagne sont quelques-unes des difficultés pointées par les observateurs comme Jordi Bijas, Octavi Piulats ou Nicolas Sosa, pour aborder l'histoire de l'écologisme espagnol* (Fernández J, 1999, p.11).

### 9.1.1. Rappel historique du mouvement écologiste espagnol

Dans les années 1970, émerge une série de nouveaux mouvements sociaux comme le féminisme et l'écologisme. L'entrée dans la démocratie engendre la création d'un grand nombre d'organisations écologistes très variées. Cette diversité a rendu impossible la consolidation de structures de coordination stables et fortes.

*Dans une société civile anesthésiée par les longues années de dictature et par conséquent avec une tradition associative très appauvrie, les premières associations écologistes ont surgi en cascade à partir de 1970, avec un caractère local et hétérogène, une vie généralement brève et un manque d'unité jusqu'à aujourd'hui* (Ramos Gorostiza J-L, 2006, pp.113).

À ses débuts, le mouvement écologiste se caractérise par la prédominance d'organisations locales de faibles poids. L'apparition de collectifs écologistes répond à des réactions collectives de citoyens devant des agressions ou problématiques concrètes dont souffre le milieu naturel dans le domaine local. La connexion de ces collectifs a été très

difficile. Parmi les groupes qui émergent dans les années 1970, citons : *Agrupación Navarra de Amigos de la Naturaleza* (ANAN en 1971), *Asociación Canaria para la Defensa de la Naturaleza* (ASCAN en 1971), *Asociación Asturiana de Amigos de la Naturaleza* (ANA en 1972), *Asociación Naturalista de Andalucía* (ANAO en 1973), *Asociación de Naturalistas del Sureste* (ANSE en 1973), etc. (Fernández, 1999, pp.52-56). Seule l'Association Espagnole pour l'Aménagement du territoire et l'Environnement (AEORMA créée en 1972) possède une dimension nationale. Dissoute en 1976, l'AEORMA donne naissance à l'Association d'Études et de Protection de la Nature (AEPDEN). *Avec un activisme infatigable et une présence médiatique insolite, AEPDEN marque une des étapes du mouvement écologiste* (Fernández J, 1999, p.55).

En 1977, le mouvement écologiste se fédère et élabore son Manifeste. Le modèle économique est montré du doigt et les éléments naturels sont considérés comme un patrimoine à protéger. *L'accroissement économique indéfini est impossible (...). Nous revendiquons l'air, l'eau et le sol comme patrimoine des peuples* (Extrait du manifeste de Valsain de 1977, in Fernández J, 1999, p.59).

Concernant les relations avec l'Administration, à la fin des années 1970 on assiste à un rapprochement avec la création de la Commission Interministérielle de l'Environnement (CIMA). Cependant, l'action du mouvement écologiste se limite à de la participation (article 45 de la Constitution) sur les questions de milieu naturel et du territoire (encadré n°17).

#### **Encadré n°17. Extrait de l'article 45 de la Constitution espagnole**

Nous avons tous le droit de jouir d'un environnement adéquat pour le développement de la personne ainsi que le devoir de le conserver.  
 Les pouvoirs publics veilleront à l'utilisation rationnelle de toutes les ressources naturelles afin de protéger et d'améliorer la qualité de vie et de défendre et restaurer l'environnement, en s'appuyant sur l'indispensable solidarité collective.  
 Pour ceux qui violent les principes du paragraphe antérieur, dans les termes fixés par la loi, seront appliquées des sanctions pénales ou dans certains cas administratives ainsi que l'obligation de réparer le dommage causé.

Devant les possibilités de victoire aux élections législatives d'octobre 1982, le parti socialiste a recherché de nouveaux appuis. Il insère dans son programme des revendications des mouvements les plus actifs. Cependant, malgré la victoire de Felipe González, les problématiques des mouvements écologistes sont exclues de l'agenda politique. *Durant les années 1980, la politique environnementale maintient son traditionnel caractère réactif et partial et la « régionalisation » du mouvement se voit renforcée par la décentralisation des compétences environnementales* (Jiménez Sánchez M, 2005, p.73).

C'est durant cette décennie que l'Espagne entre dans l'Union Européenne. Cette entrée (1986) a-t-elle permis de construire une politique environnementale en Espagne ? Pour



certaines chercheurs comme Manuel Jiménez Sánchez, cette relation causale est discutable. La transposition des standards environnementaux communautaires au droit espagnol n'implique pas leur application immédiate. Preuve en est, la déclaration d'impact environnemental qui a été omise dans la procédure d'autorisation de nombreux projets d'infrastructures. « *La première loi d'Évaluation d'Impact Environnemental (...) illustre comment l'impulsion environnementaliste a disparu dans le système espagnol* » (Jiménez Sánchez M, 2005, p.77). Par contre, la politique européenne a supposé de nouvelles opportunités pour les acteurs qui défendent l'environnement.

Dans les années 1990, l'Espagne connaît un important développement des organisations écologistes avec notamment en 1988 l'unification de 300 groupes dans *Ecologistas en Acción*, qui se convertit en référent principal du mouvement écologiste espagnol.

*Nous entendons que le destin des sociétés humaines est inséparable des écosystèmes naturels. (...) Notre relation à la nature ne peut continuer en se basant sur l'idée d'exploitation et de domination. (...) Nous voulons empêcher que soient violés systématiquement les droits humains et environnementaux de la majeure partie de l'humanité à cause du maintien de notre actuel modèle de production et de consommation qui impulse la privatisation et la mercantilisation de tous les biens et ressources, générant ainsi plus de pauvreté et de misère. Nous voulons une humanité juste en harmonie avec la nature* (Principes idéologiques, document approuvé lors du Congrès Constituant et modifié lors des Assemblées Confédérales de décembre 1999 et 2005).

*Ecologistas en Acción* illustre l'intention de combiner travail volontaire avec professionnalisation et de préserver des quotas d'autonomie des groupes locaux à travers une structure confédérale. Cette organisation se structure sur le territoire en Fédérations (Andalousie, Aragon, Asturies, Canaries, Cantabrie, Castilla-La Mancha, Castille León, Catalogne, Communauté de Madrid, Euskadi, Estrémadure, La Rioja, Melilla, Navarre, Valence et Murcie) et se compose de groupes de travail variés comme ceux sur l'eau, le changement climatique, l'énergie, l'urbanisme, les transports, etc.

À la fin des années 1990, les principales organisations écologistes collaborent dans différentes campagnes de niveau national (Plan Hydrologique National, Organismes Génétiquement Modifiés, etc.). La défense de l'environnement suscite des manifestations qui ont enregistré des records de participation, notamment lors de la catastrophe du Prestige sur les côtes galiciennes en 2002.

Durant cette décennie, le mouvement écologiste a été reconnu comme un interlocuteur légitime de l'intérêt environnemental et a gagné en importance politique. En

1993, a été créé, à l'intérieur du Ministère des Travaux Publics, des Transports et de l'Environnement (MOTMA), le Secrétariat d'État pour l'environnement et le logement (SEMAV), et en 1996 le Ministère de l'Environnement (MIMAN)

Plusieurs facteurs ont favorisé la coordination du mouvement écologiste (Jiménez Sánchez M, 2005). Un de ces facteurs est le sentiment de frustration. Un autre est l'attitude pragmatique devant les opportunités qu'offre le système politique (Jiménez Sánchez M, 2005, p.211). La consolidation des mouvements comme acteurs politiques importants dépend de leur capacité à réaliser trois fonctions : la coordination des protestations, l'unification de la perception du problème et des alternatives proposées et enfin, la contribution à modeler l'image publique du mouvement. Par contre, qui dit coordination et consolidation des mouvements comme acteurs politiques, ne signifie pas institutionnalisation des mouvements. En d'autres termes, les mouvements écologistes peuvent être des acteurs politiques mais pas aussi puissants que les groupes d'intérêts (Jiménez Sánchez M, 2005, p.6), tels les agriculteurs et les industriels.

### 9.1.2. Un caractère local et des partis politiques opportunistes

Une des caractéristiques de la protestation environnementale en Espagne est son caractère local. Les revendications environnementales s'articulent rarement en demandes supra-locales. Généralement, la préoccupation pour l'environnement, qui motive l'action collective, reste circonscrite à l'entourage proche et aux problèmes les plus immédiats.

Au cours de la période 1988-1997, 81% des protestations concernaient le domaine local, 10% régional, 5% national et 4% international (Jiménez Sánchez M, 2005, p.103).

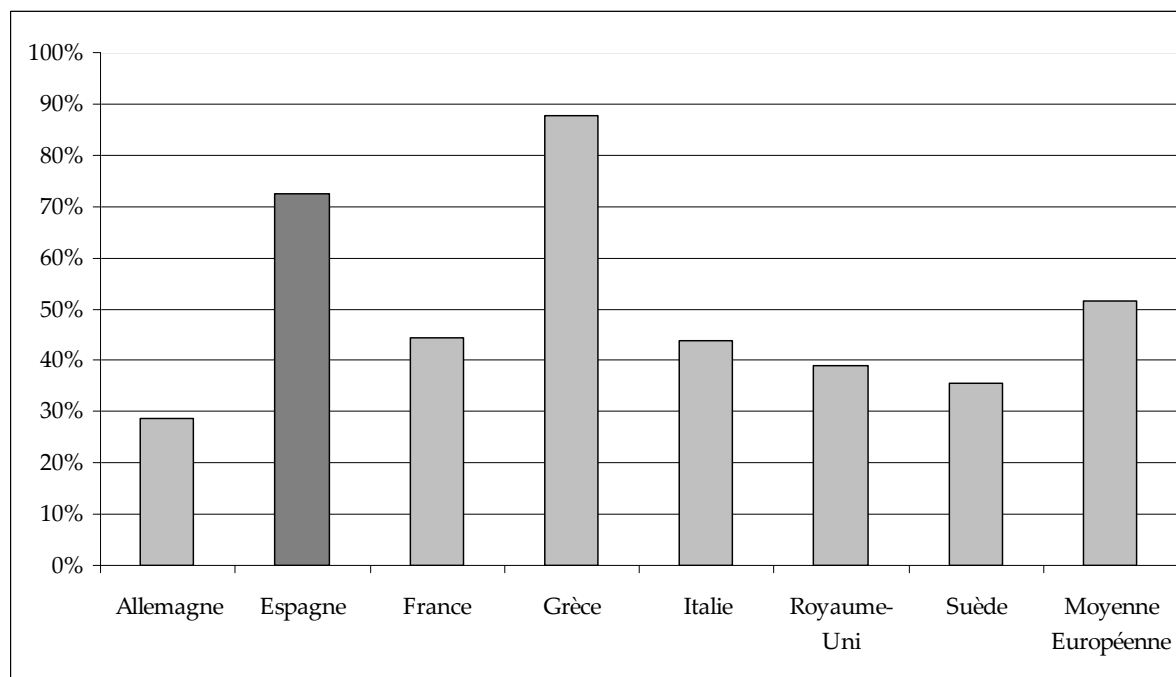
**Tableau n°37. Proportion de la protestation environnement selon l'échelle territoriale (1988-1997)**

Echelle territoriale	Proportion des protestations (%)
Internationale	4
Nationale	5
Régionale	10
Locale	81

Source : Jiménez Sánchez M, 2005, p.103

Le localisme est un phénomène très développé en Espagne. Sur sept pays de l'Union Européenne, entre 1988 et 1997, la proportion de protestations relatives aux problèmes environnementaux définis comme locaux était de plus de 50%. Seule la Grèce surpasse l'Espagne (graphique n°3).

**Graphique n°3. Proportion de protestations relatives aux problèmes environnementaux définis comme locaux dans sept pays de l'Union Européenne (1988-1997)**



Source: Jiménez Sánchez M, 2005, p.106

Concernant les partis politiques, ils ont plus un rôle d'accompagnateur que de promoteur de la protestation. Leur participation doit être interprétée comme un indicateur de la politisation du conflit environnemental (en termes de logique électorale). *Les entretiens avec des représentants du mouvement écologiste signalent l'attitude opportuniste de l'appui des partis et leur faible implication si le rendement électoral n'est pas évident* (Jiménez Sánchez M, 2005, p.181)

Juan José La Calle Domínguez établit trois typologies possibles du mouvement écologiste espagnol.

**Tableau n°38. Une typologie du mouvement écologiste espagnol**

Une première typologie basée sur l'idéologie entre	
Ceux dont l'objectif est de protéger, conserver et maintenir l'environnement sans que cela entre dans les débats du modèle de vie car cela supposerait selon eux de faire de la politique au lieu de l'écologisme	Ceux qui, bien que considèrent l'importance de la protection et la conservation, questionnent aussi la validité de l'actuel mode de vie et considèrent comme nécessaire un changement radical vers un nouveau modèle
Une seconde typologie basée sur le type d'organisation entre	
Un modèle « professionnalisé » dans lequel on a un noyau de professionnels contractualisés par l'organisation pour réaliser des programmes, des campagnes	L'autre modèle d'organisation a une structure rassemblant des associés. Ce sont les associés qui de façon volontaire réalisent les actions et les campagnes. Il existe aussi un concept de membre associé plus proche du militant traditionnel que du simple donateur économique. Et, enfin, une troisième typologie basée sur le domaine d'action
Une troisième typologie basée sur le domaine d'action et l'échelle d'organisation	
Organisation étatique	Organisation autonome
	Organisation locale ou provinciale

Source : La Calle Domínguez J-J, 2001, pp.449-453.

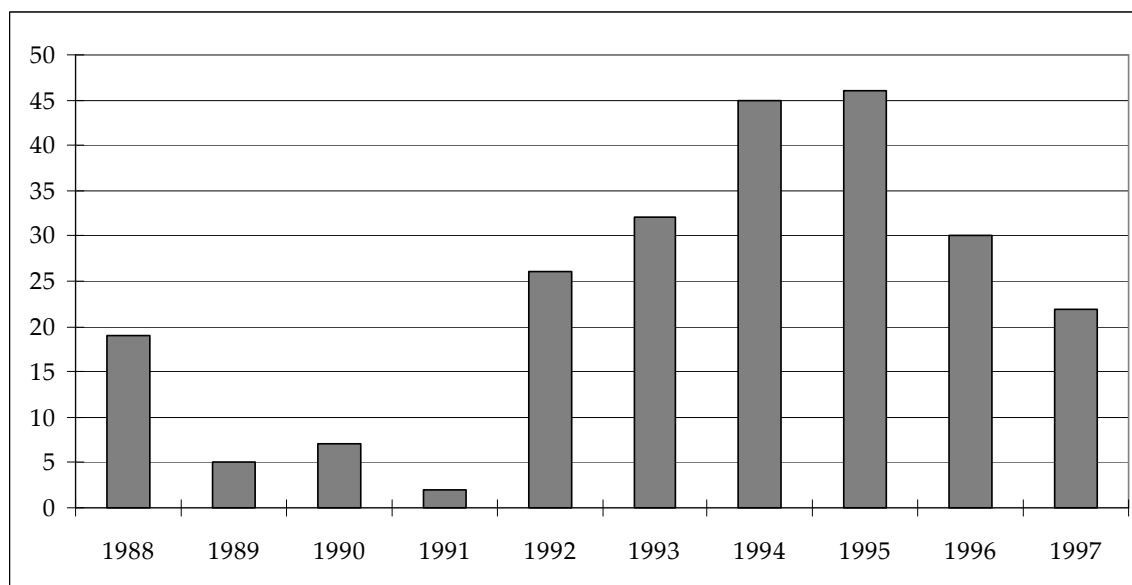
### 9.1.3. Le Plan hydrologique National de 1993 et le barrage Itoiz (Navarre)

Depuis les années 1990, la défense de l'environnement a produit des manifestations qui ont enregistré des records de participation. Les principales organisations écologistes ont collaboré dans différentes campagnes de niveau national. Certains thèmes sont fédérateurs. La problématique de l'eau constitue un des rares cas où la protestation environnementale apparaît associée à un processus de généralisation du conflit (Jiménez Sánchez M, 2005, p.120). L'entrée du thème de l'eau dans l'agenda électoral a été favorisée par la question des transferts territoriaux. Après l'énergie nucléaire, l'eau constitue la deuxième des problématiques qui paraît avoir une plus grande répercussion dans le domaine de la politique nationale.

L'accroissement du nombre de protestations sur l'eau entre 1992 et 1996 (graphique n°4) coïncide avec l'élaboration de l'Avant-projet de Plan Hydrologique National de 1993 qui prévoit la réalisation de plusieurs transferts d'eau dont celui des eaux de l'Èbre, dans un contexte de sécheresse et de concurrence des partis politiques qui exacerbe les « guerres de

l'eau » (Jiménez Sánchez M, 2005, p. 123). *Le problème de l'eau a été une constante historique mais le débat social n'a jamais atteint une dimension telle que celle qui a eu lieu durant les périodes de sécheresse entre 1990 et 1994* (Fernández J, 1999, p.294). La diminution des protestations à partir de 1996 est liée à l'annulation de cet avant-projet.

**Graphique n°4. Évolution du nombre de protestations concernant l'eau en Espagne (1988-1997)**



Source: Jiménez Sánchez M, 2005, p.123

L'Avant-projet de Plan Hydrologique National a permis d'unir les luttes sur le thème de l'eau jusqu'alors dispersées, suscitant le lien entre les territoires et les différents mouvements sociaux et écologistes liés à l'eau (Germinal R, 20 de octobre de 2001).

Depuis les années 1970, l'opposition aux ouvrages hydrauliques ne concernait que des populations affectées localement. Durant les années 1990, la protestation sociale passe du local à une question d'importance nationale. La création de la *Coordinadora de afectados por Grandes Embalses y Trasvases*<sup>43</sup> (COAGRET) en 1995 marque la croissante protestation sociale du local vers le supralocal.

La COAGRET est une Organisation Non Gouvernementale dont l'objectif est de rassembler les *comarcas*, villages et personnes affectés par des grandes infrastructures hydrauliques (annexe n°52). Son siège se situe à Saragosse (Aragon).

<sup>43</sup> Coordination des Affectés par les Grands Barrages et Transferts.

*L'idée est venue de l'initiative de différents collectifs qui ont souffert de ces « affections » et de personnes qui travaillent dans différentes régions pour la défense de leurs intérêts légitimes face aux menaces que supposera ou a supposé l'inondation de leurs vallées, la désarticulation de leurs comarcas et la destruction de leur patrimoine naturel et de leur histoire, conséquence de l'exécution de ces ouvrages. L'expression « affectés » est reprise par COAGRET car défend l'idée que l'eau est un bien commun qui appartient à tous et dont la mauvaise gestion affecte tout le monde. En ce sens, les affectés sont ceux qui pensent que l'eau est une ressource naturelle, que sa gestion doit être présidée par des principes de transparence, de rationalité scientifique, de participation sociale et de conception humaniste, avec la participation spéciale des personnes les plus directement et négativement affectées ([www.coagret.com](http://www.coagret.com)).*

Dans les années 1990, le mouvement écologiste semble donc s'unifier autour du thème des grandes infrastructures et notamment des barrages hydrauliques. On constate un rapprochement entre le mouvement écologiste et les citoyens contre la politique hydraulique centrée sur le projet du Plan Hydrologique National et la construction de barrages. 1990 est déclarée « décennie de lutte contre les grandes infrastructures ». *Les protestations reviennent avec force à partir de 1990 quand est approuvée la construction du barrage d'Itoiz sur le fleuve Irati (...).* Bien que les travaux commencent en 1993, ce n'est pas avant 1995 que le conflit acquiert toute sa dimension (Fernández J, 1999, p. 289). Le barrage d'Itoiz, situé au nord de la Navarre, d'une capacité de stockage de 418 hm<sup>3</sup>, a pour but la mise en culture de plus de 53 000 hectares de *regadíos* au sud de la Navarre et l'approvisionnement industriel et urbain des *comarcas* de Pampelune et Tudela. Selon certains experts, Itoiz fait partie de la stratégie pour transférer les eaux de l'Èbre.

Cet ouvrage, dont la conception date des années 1970 et la construction a commencé en 1993, submerge 1 100 hectares. Il affecte trois réserves naturelles, deux Zones de Protection Spéciale pour les Oiseaux, inonde complètement huit villages et en affecte partiellement neuf (figure n°8).

La *Coordinadora de Itoiz*, née en 1985, a pour slogan « Pour une alternative de vie pour la zone. Non au barrage de Itoiz ». En 1986 la *Coordinadora* propose et coordonne la publication d'un manifeste dans les moyens de communication. Ce manifeste intitulé *La gestión del agua. Otro fraude político*<sup>44</sup> est signé par des économistes, des sociologues, des comités d'entreprises, des professeurs, des techniciens agricoles, etc. En mai 1987, la *Coordinadora* publie un autre document *Un pantano más...El de Itoiz*<sup>45</sup> où elle dénonce l'Administration de *continuer de pulluler dans le bassin de l'Irati, créant une intrigue et une confusion* (Beaumont Aristu J, 1998, p.4). De juin 1989 à avril 1990, sous les auspices de la *Coordinadora*, divers manifestes sont publiés dans les médias afin de dénoncer le projet

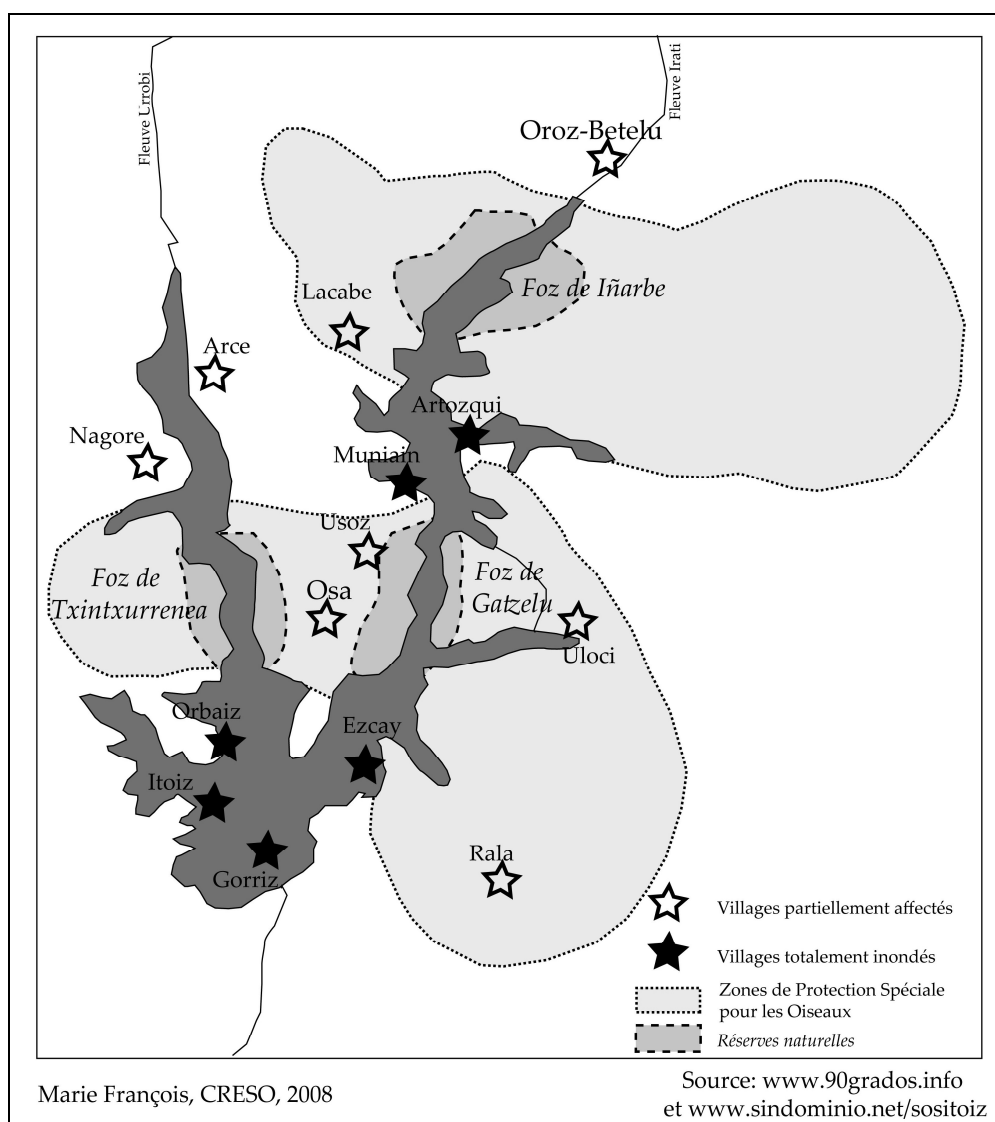
---

<sup>44</sup> Traduction : La gestion de l'eau. Une fraude politique

<sup>45</sup> Traduction : « Un barrage de plus...celui de Itoiz »

devant l'opinion publique et de faire connaître la fraude politique. En mai 1991, lors de la campagne des élections régionales, la *Coordinadora* sort un nouveau document, *Itoiz, por qué ? para qué y para quien?*<sup>46</sup>, dans lequel est demandé aux formations politiques un positionnement clair et exige un débat social sur la gestion de l'eau. Mais ce document reste sans réponse. En octobre 1991, un nouveau document est publié dénonçant la campagne des syndicats agricoles de Navarre en faveur d'Itoiz. Le cas d'Itoiz cesse d'être un problème local. Se créent des groupes d'appui dans différentes zones de Navarre. En 1993, l'Institut National pour la Conservation de la Nature (ICONA), déconseille la construction du barrage du fait des graves conséquences sur l'environnement. Mais les responsables de cet Institut sont destitués.

**Figure n°8. Impacts socio-environnementaux du barrage de Itoiz**



<sup>46</sup> Traduction : « Itoiz pourquoi ? Pour quoi ? Pour qui ? »

La Coordinadora a convoqué de nombreuses manifestations dont celles de Pampelune en juin 1996 et mars 1997 rassemblant plus de 12 000 personnes.

*La Coordinadora de Itoiz par son travail, a rendu possible la constitution d'une ample base sociale opposée activement au projet : l'opposition de la totalité du mouvement écologiste ; l'implication d'organes de la propre administration dans la vision critique du projet ; l'implication aussi de la communauté scientifique, des gens de l'Université dans le problème ; l'internationalisation du problème ; la perte des rôles de la classe politique, etc. (Beaumont Aristu J, 1998, p.12).*

Malgré de nombreuses actions et manifestations, au début de l'année 2003 des tests de remplissage sont réalisés. En juin 2003, les habitants d'Itoiz sont délogés et après trois jours de résistance, les villages d'Itoiz et Orbaiz sont démolis.

**Photographie n°16. Une forte mobilisation citoyenne contre le barrage d'Itoiz**



Manifestation du 18 juin 2003 devant la Confédération Hydrographique de l'Ebre contre le barrage d'Itoiz ([http://www.sindominio.net/sositoiz/marcos/conjunto\\_cas.htm](http://www.sindominio.net/sositoiz/marcos/conjunto_cas.htm) )



### Photographie n°17. La destruction des villages



En juin 2003, les villages d'Itoiz et d'Orbaiz sont démolis ([http://www.sindominio.net/sositoiz/marcos/conjunto\\_cas.htm](http://www.sindominio.net/sositoiz/marcos/conjunto_cas.htm))

## 9.2. La naissance de la Nouvelle Culture de l'Eau

Depuis le milieu des années 1990, le mouvement Nouvelle Culture de l'Eau représente l'écologisme espagnol en matière de gestion de l'eau. Il ne s'agit pas seulement d'une question de gestion de la ressource hydrique mais aussi d'aménagement du territoire et de modèle de développement. Une des questions essentielles que soulève ce mouvement est de savoir quelle société est voulue ? Quel modèle de développement est souhaité ? La croissance peut-elle continuer ainsi, sachant que les ressources comme l'eau et le territoire ne sont pas infinies ? Les manifestations qui ont eu lieu entre 2000 et 2004 contre le Plan Hydrologique National de 2001 du Parti Populaire sont la meilleure illustration de ce mouvement.

### 9.2.1. Les origines de la Nouvelle Culture de l'Eau

Avant d'être un mouvement, la Nouvelle Culture de l'Eau est un concept né en opposition à la politique espagnole basée sur une planification d'ouvrages hydrauliques et une augmentation de l'offre en eau. Ce concept s'est imposé lors des Congrès Ibériques sur la Planification et la Gestion de l'eau, le premier s'étant tenu à Saragosse en septembre 1998.

Ces Congrès Ibériques, qui ont lieu tous les deux ans, abordent des thèmes variés en lien avec l'eau : les différentes utilisations (urbaines, industrielles, agricoles, environnementales) de la ressource hydrique, l'éducation ou la participation citoyenne, les modèles de développement, les innovations technologiques ou encore le changement climatique.

### **Encadré n°18. Les Congrès Ibériques sur la Planification et Gestion de l'Eau**

#### **Premier Congrès Ibérique sur la Gestion et la Planification de l'eau**

**El agua a debate desde la Universidad. Por una Nueva Cultura del Agua. Saragosse, 14-18 septembre 1998**

- Utilisations urbaines, industrielles et fonctions de santé des eaux
- L'eau et ses utilisations agricoles
- La gestion écosystémique de l'eau : un pari pour la vie
- Gestion des eaux, participation citoyenne et conflits socio-politiques
- Le cadre juridique institutionnel et critères de planification des eaux

#### **Deuxième Congrès Ibérique sur la Gestion et la Planification de l'eau**

**Una cita europea con la nueva cultura del agua. La directiva marco. Perspectivas en Portugal y España Porto, 9-12 novembre 2000**

- Protection du milieu hydrique
- Gestion des bassins hydrographiques
- Utilisations, valeur et prix de l'eau
- Participation des citoyens

#### **Troisième Congrès Ibérique sur la Gestion et la Planification de l'eau**

**La Directiva Marco del agua: realidades y futuros Séville 13-17 novembre 2002**

- Réforme des institutions pour l'administration et la gestion
- La nouvelle économie de l'eau
- Conservation du milieu hydrique et écosystèmes associés
- Information et communication sociale sur l'eau
- Politique des eaux et modèles territoriaux

#### **Quatrième Congrès Ibérique sur la Gestion et la Planification de l'eau Ciencia, técnica y ciudadanía, claves para una gestión sostenible del agua Tortosa 9 – 11 décembre 2004**

- Administration publique et privée de l'eau
- Gestion intégrée des bassins hydrographiques
- Education et participation citoyenne
- Modèles de développement et économie de l'eau
- Innovation technologique et méthodologie pour la gestion et la conservation de l'eau

#### **Cinquième Congrès Ibérique sur la Gestion et la Planification de l'eau El Faro 4 – 8 décembre 2006**

- Paysages de l'eau et conservation des systèmes hydriques
- Aspects institutionnels de la gestion de l'eau
- Participation des citoyens et communication sociale sur l'eau
- L'eau et la santé publique
- Innovation et technologie

#### **Sixième Congrès Ibérique sur la Gestion et la Planification de l'eau Vitoria 4-7 décembre 2008**

- Vers le bon état écologique des écosystèmes aquatiques
- Eau, énergie et changement climatique
- Le futur du regadío. Ressources hydriques et utilisations du sol
- Réforme institutionnelle et participation citoyenne
- Les propositions de plans de bassin

En 1997, Francisco Javier Martinez Gil, professeur d'hydrologie à l'Université de Saragosse et membre fondateur de COAGRET, publie un livre intitulé *La nueva cultura del agua en España* dans lequel il développe les principes pour une nouvelle gestion de l'eau, les conceptions de la COAGRET et dénonce la politique jusque-là appliquée en Espagne. Ce livre est considéré comme l'acte de naissance formelle du concept. C'est en quelque sorte le manifeste fondateur.

Contrairement à la politique espagnole qui envisage l'eau uniquement comme moteur du développement économique, cette Nouvelle Culture de l'Eau considère les rivières et zones humides comme faisant partie du patrimoine culturel. Son objectif est de rééquilibrer entre elles les demandes (pour l'approvisionnement humain, le tourisme et l'irrigation principalement), au lieu de vouloir corriger la répartition géographique et temporelle des ressources hydriques. *L'utilisation productive de l'eau doit être articulée à partir de nouveaux critères de rationalité économique conformes aux valeurs socio-économiques actuelles* (Martinez Gil F-J, 1997, p.89).

La Nouvelle Culture de l'Eau est basée sur la recherche de l'économie et de l'efficacité des utilisations de l'eau.

*Répercuter les coûts économiques des infrastructures et de la gestion de la ressource sur les utilisateurs doit être une des voies essentielles de toute politique bien qu'il soit vital d'arbitrer les critères d'équité sociale et d'aménagement du territoire qui modulent en dernière instance ces coûts »* (Martinez Gil F-J, 1997, p. 87).

La Nouvelle Culture de l'Eau est une politique de la gestion de la demande fondée sur *l'utilisation efficiente de la ressource et le respect du fonctionnement des écosystèmes aquatiques* (Prats Fornells N, 2001). Cette politique d'économie est moins coûteuse à long terme que celle des transferts et des grands ouvrages hydrauliques « *dévoreurs de ressources et générateurs d'effets négatifs* » (Moral Ituarte L, 1998 (a)). L'eau doit être considérée comme un « *actif écosocial* » c'est-à-dire prendre en compte que l'eau a la capacité à satisfaire tout un ensemble de fonctions, économiques, sociales et environnementales, d'un point de vue quantitatif et qualitatif (Aguilera Klink F, 1998).

La Nouvelle Culture de l'Eau est également basée sur le principe qu'il n'existe pas une seule solution aux problèmes de l'eau et qu'il ne suffit pas d'appliquer des solutions techniques. La Nouvelle Culture de l'Eau cherche des solutions spécifiques à chaque lieu en fonction des conditions physiques et sociales.

Pour tenter de remédier aux différents problèmes, il est nécessaire de mettre en relation les citoyens, les utilisateurs de l'eau, les politiques et les scientifiques. La Nouvelle

Culture de l'Eau instaure la nécessité d'un débat social. Pour cela, il faut rénover les institutions, les démocratiser et les rendre plus participatives.

*Or, la mentalité de la population est médiatisée par une information idyllique qui ne parle pas du coût social des politiques hydrauliques, des déséconomies qu'elles peuvent générer et génèrent, ni de la valeur stratégique de l'exploitation conjointe des eaux superficielles et souterraines (Martinez Gil F-J, 1997, p. 87).*

Il faut donc une *démocratie délibératrice (...)* de façon à ce que les nouveaux acteurs aient la capacité réelle de participation aux décisions qui doivent être prises (Aguilera Klink F, 1998). La Nouvelle Culture de l'Eau incite à l'amélioration des réseaux de distribution et des systèmes d'irrigation, à la réutilisation des eaux épurées et à la désalinisation, bien que pour cette dernière quelques réticences soient émises. En effet, cette solution doit être limitée car elle peut, à long terme, engendrer une augmentation de l'offre en eau et avoir des conséquences environnementales en raison de l'utilisation de produits chimiques dans le processus de potabilisation et de son coût en énergie.

Ainsi, la Nouvelle Culture de l'Eau c'est prendre en compte la gestion du cycle hydrologique dans son ensemble. Cela nécessite une gestion intégrée du territoire.

*Cette nouvelle économie de l'eau préoccupée par la gestion intégrée de l'eau et du territoire doit passer par une phase de transition préoccupée par la gestion de la demande d'eau (Aguilera Klink F, 1998).*

Contrairement à l'actuelle économie de l'eau qui donne la priorité à l'augmentation de l'offre en eau (grâce à des infrastructures hydrauliques tels les barrages et les transferts d'eau) et aux utilisations agricoles, la nouvelle économie de l'eau s'interroge sur la compatibilité des utilisations et des territoires, prend en considération les valeurs environnementales de la ressource et accorde un rôle clé à la participation citoyenne (tableau n°39).

Cependant, mettre en place une Nouvelle Culture de l'Eau, lorsque celle qui la précède est devenue obsolète mais demeure en vigueur, ne se fait pas sans difficulté ni réticence (Drain M, 1996). De plus, pour toute transformation, un changement volontaire de comportement des populations est nécessaire.

Ce mouvement Nouvelle Culture de l'Eau est « matérialisé » par la Fondation Nouvelle Culture de l'Eau<sup>47</sup> qui compte une centaine de fondateurs dont la majorité vient du domaine académique. La structure initiale est de quatorze fondateurs provenant d'Espagne

---

<sup>47</sup> Cette fondation a une page Internet : [www.unizar.es/fnca](http://www.unizar.es/fnca)

et du Portugal. À travers l'adhésion à la Fondation et à son statut « *Amigos de la fundación* », la Fondation prétend ouvrir son action au public.

Le concept de la Nouvelle Culture de l'Eau, devenu mouvement, est spatialement identifié en Aragon et plus précisément à l'Université de Saragosse où se trouve le siège de la Fondation.

**Tableau n°39. Les trois phases de l'économie de l'eau**

Ancienne culture de l'eau	Nouvelle culture de l'eau	
Phase expansionniste	Phase de transition	Phase de maturité
Plus de barrages et de transferts	Gestion de la demande	Gestion intégrée des bassins
Priorités de l'eau pour l'irrigation (80 à 90% des utilisations)	Les priorités sont mises en question, l'économie change	Quelles utilisations sont compatibles avec les bassins?
Faible attention aux problèmes environnementaux	La perception sociale des problèmes environnementaux augmente	Prise en compte des valeurs environnementales
L'eau est une nécessité de base	L'eau est un facteur de production et un actif social	L'eau est actif écosocial
Faible participation sociale	La participation sociale augmente	Rôle clé de la participation sociale
Faible préoccupation pour l'efficacité technique dans l'utilisation et la distribution de l'eau	La préoccupation pour l'efficacité dans l'utilisation et la distribution augmente. Discussions sur les mesures incitatives	Conservation, économie et prise en compte environnementale sont fondamentales. Généralisation des mesures incitatives et des campagnes
Absence de statistiques d'utilisation et de consommation	On insiste sur la nécessité d'un travail fiable mais pas encore de statistiques	On suppose qu'il devrait y avoir des statistiques fiables

Source : Aguilera Klink F, 1998.

### 9.2.2. Deux textes essentiels pour une définition

Deux textes sont essentiels à la compréhension et à la définition de la Nouvelle Culture de l'Eau : le Manifeste fondateur de 1997 et la Déclaration Européenne pour une Nouvelle Culture de l'Eau signée le 18 février 2005 à Madrid.

Dans le Manifeste, les membres revendiquent la nécessité d'un nouveau modèle de développement dans la lignée du développement durable. L'eau ne doit plus être considérée comme un simple facteur productif.

*La destruction accélérée des référents d'identité collective et la dévastation culturelle imposées par le modèle « du développement » et l'impérieuse « pensée unique », exige d'approfondir ce concept de durabilité, en incorporant la facette des valeurs et patrimoines socioculturels à ce qu'on pourrait appeler durabilité écosociale. Il s'agit en définitive de favoriser un nouveau*

*modèle de développement basé sur une éthique intergénérationnelle selon laquelle le patrimoine naturel, social et culturel des peuples doit être considéré comme un prêt des générations futures plus que comme un héritage de nos ancêtre (...). Dans ce contexte de crise, la nécessité d'éclairer des perspectives de durabilité depuis un modèle de développement, révèle un ample mouvement social en faveur de ce qui est venu s'appeler la Nouvelle Culture de l'Eau. Placer ce mouvement dans le domaine de la culture n'est pas un hasard, ni un recours sémantique mais reflète la nécessité d'ouvrir de nouveaux objectifs en profondeur, pas seulement dans les domaines de la technique, de la stratégie ou des tactiques politiques. Il s'agit en définitive d'assurer un changement de paradigme, en cessant de considérer l'eau comme un simple facteur productif mais comme un actif écosocial (Manifeste fondateur de 1997, annexe n°53).*

Sont critiqués également dans ce Manifeste les lobbies (de l'agriculture et de la construction), soutenus bien souvent par les médias, qui favorisent une utilisation inefficace de la ressource hydrique et la construction d'ouvrages hydrauliques. Cette utilisation productive de l'eau a déconnecté les liens qui unissent la ressource hydrique et la société.

*La clé d'une telle situation, est à chercher dans les inerties culturelles et sociales de notre société, sans doute alimentées, par les groupes de pression qui, depuis des ressources médiatiques puissantes ont bénéficié, traditionnellement, de ce type de politique (...). La prédominance des utilités productives de l'eau nous a amené (...) à ignorer les droits des peuples qui ont habité pendant des centaines ou des milliers d'années dans les vallées et sur les rives en étroite relation avec les fleuves (Manifeste fondateur de 1997, annexe n°53).*

Le Manifeste prône également la nécessité d'une cohérence entre planification territoriale et gestion de l'eau.

*Le manque de critères d'aménagement du territoire et urbain cohérents avec des perspectives de développement durable dans les grands noyaux urbains, et particulièrement dans les principales zones touristiques du littoral méditerranéen, Baléares et Canaries, complète le panorama de ce qu'en Espagne on caractérise comme des zones comme déficitaires (...). La troisième clé est sans doute d'organiser l'intelligence collective en matière d'aménagement du territoire avec des perspectives de durabilité. Il s'agit en définitive d'intégrer la gestion de l'eau dans le territoire dans l'optique d'un développement durable, comme nouvelle colonne vertébrale d'un concept renouvelé d'intérêt général (Manifeste fondateur de 1997, annexe n°53).*

La Déclaration Européenne pour une Nouvelle Culture de l'Eau (annexe n°54) reprend tous ces éléments et ajoute que la diversité climatique doit être considérée non comme un problème mais comme une richesse environnementale. Un des défis n'est plus de « domestiquer » la nature mais de s'y adapter. Reconnaître et profiter des opportunités générées

*par cette richesse dans chaque région est la clé dans l'élaboration de critères de développement durable*  
(encadré n°19)

#### **Encadré n°19. Extrait de la déclaration Européenne pour une Nouvelle Culture de l'Eau**

La diversité climatique a été considérée comme un problème clé de « déséquilibres hydrologiques », dans le temps et dans l'espace, ayant comme conséquence la qualification de régions ou de bassins « excédentaires » ou « déficitaires ». Depuis cette perspective, les stratégies traditionnelles de l'offre ont développé de grandes infrastructures hydrauliques qui ont rarement pris en compte les aspects de la rationalité économique, sociale et environnementale (...). Depuis la Nouvelle Culture de l'Eau, la diversité climatique est perçue comme une richesse environnementale. Reconnaître et profiter des opportunités générées par cette richesse dans chaque région est la clé dans l'élaboration de critères de développement durable.

### **Conclusion**

L'entrée dans la démocratie et dans l'Union Européenne a permis au mouvement écologiste espagnol de se développer et surtout de se structurer. Alors que dans les années 1970 et 1980 le mouvement écologiste était de caractère local, dans les années 1990 il prend une envergure plus large. Le concept de Nouvelle Culture de l'eau centré sur une gestion des demandes en eau et le thème des grandes infrastructures hydrauliques sont fédérateurs des différentes luttes locales.

## **CHAPITRE X**

# **LA DIRECTIVE CADRE POUR L'EAU EN EUROPE VERSUS PLAN HYDROLOGIQUE NATIONAL DE 2001**

L'Espagne, en tant que pays européen, doit appliquer les normes européennes parmi lesquelles celles concernant la gestion des eaux. Quels sont les objectifs et les enjeux de la politique européenne de l'eau ? Sont-ils transposables à l'Espagne ? La législation espagnole semble sur de nombreux points en contradiction avec la Directive Cadre Européenne sur l'eau de 2000. L'exemple le plus flagrant de ces difficultés d'application est le Plan Hydrologique National de 2001, à l'origine de grandes mobilisations.



## 10.1. La politique européenne de l'eau et la législation espagnole

### 10.1.1. La Directive Cadre pour l'eau en Europe : une triple ambition

La Directive cadre a pour objet d'établir un cadre de protection des eaux en Europe (article n°1) afin, en outre, de prévenir toute dégradation supplémentaire, de préserver et d'améliorer les écosystèmes aquatiques et de promouvoir une utilisation durable de l'eau (encadré n°20).

#### Encadré n°20. L'objet de la Directive Cadre sur l'Eau

Article premier

Objet

La présente directive a pour objet d'établir un cadre pour la protection des eaux intérieures de surface, des eaux de transition, des eaux côtières et des eaux souterraines, qui:

a) prévienne toute dégradation supplémentaire, préserve et améliore l'état des écosystèmes aquatiques ainsi que, en ce qui concerne leurs besoins en eau, des écosystèmes terrestres et des zones humides qui en dépendent directement;

b) promeuve une utilisation durable de l'eau, fondée sur la protection à long terme des ressources en eau disponibles;

c) vise à renforcer la protection de l'environnement aquatique ainsi qu'à l'améliorer, notamment par des mesures spécifiques conçues pour réduire progressivement les rejets, émissions et pertes de substances prioritaires, et l'arrêt ou la suppression progressive des rejets, émissions et pertes de substances dangereuses prioritaires;

d) assure la réduction progressive de la pollution des eaux souterraines et prévienne l'aggravation de leur pollution, et

e) contribue à atténuer les effets des inondations et des sécheresses, et contribue ainsi:

- à assurer un approvisionnement suffisant en eau de surface et en eau souterraine de bonne qualité pour les besoins d'une utilisation durable, équilibrée et équitable de l'eau,

- à réduire sensiblement la pollution des eaux souterraines,

- à protéger les eaux territoriales et marines,

- à réaliser les objectifs des accords internationaux pertinents, y compris ceux qui visent à prévenir et à éliminer la pollution de l'environnement marin par une action communautaire au titre de l'article 16, paragraphe 3, à arrêter ou supprimer progressivement les rejets, émissions et pertes de substances dangereuses prioritaires présentant un risque inacceptable pour ou via l'environnement aquatique, dans le but ultime d'obtenir, dans l'environnement marin, des concentrations qui soient proches des niveaux de fond pour les substances présentes naturellement et proches de zéro pour les substances synthétiques produites par l'homme.

La Directive Cadre Européenne sur l'eau (DCE) a une triple ambition, que nous résume Barnard Barraqué (Barraqué B, 2001, p.72).

- Atteindre, pour chacun des « districts hydrographiques » établis par les États membres, y compris ceux qui sont internationaux, un bon état écologique d'ici à 15 ans : en

fait se rapprocher d'un « état de référence » qui n'est pas nécessairement l'état naturel d'avant l'humanisation de l'Europe, mais qui doit traduire un respect certain de l'écosystème (article 2 de la DCE, annexe n°55).

- Se rapprocher de l'autofinancement des politiques de l'eau, secteur par secteur, grâce à une tarification appropriée des divers usages, qui prenne en compte les coûts environnementaux et les coûts de la ressource ; dans un premier temps, établir un bilan du taux de recouvrement des coûts par les recettes (article 9 et annexe III de la DCE, annexe n°55).

- Donner la possibilité au public de participer à l'élaboration des politiques, et, tout du moins, lui donner l'information correspondant aux deux points ci-dessus (article 14 de la DCE, annexe n°55).

L'unité de gestion prévue par la directive cadre est le bassin hydrographique ce qui implique la création, dans les États membres, de districts hydrographiques et la désignation d'une autorité compétente pour l'application des règles prévues (article 3 de la DCE, annexe n°55). Le district hydrographique correspond à *une zone terrestre et maritime, composée d'un ou plusieurs bassins hydrographiques ainsi que des eaux souterraines et eaux côtières associées* (article 2 de la DCE, annexe n°55). Un plan de gestion (article 13, annexe n°55) doit être élaboré pour chaque district hydrographique et les États membres doivent se conformer à la Directive au plus tard le 22 décembre 2003 (article 24 de la DCE, annexe n°55).

#### **10.1.2. La difficile transposition à la législation espagnole**

En Espagne, les nombreuses modifications apportées à la loi des Eaux de 1985 et la multiplication des décrets royaux créent une confusion et une difficile compréhension de la législation espagnole en matière de gestion des eaux.

C'est par l'article 129 de la Loi 62/2003 du 30 décembre 2003 de mesures fiscales et administratives et de l'ordre social (encadré n°21 et annexe n°56), modifiant le texte refondu de la Loi des Eaux approuvé par le Décret Royal 1/2001 du 20 juillet (annexe n°57) que s'incorpore au droit espagnol la Directive Cadre Européenne de l'eau établissant un cadre communautaire d'action dans le domaine de la politique des eaux.

À cette loi de 2003 viennent s'ajouter trois décrets-royaux. Le décret-royal 125/2007 du 2 février 2007, prévu par l'article 3 de la Directive Européenne, délimite les onze démarcations hydrographiques (annexe n°58).

## Encadré n°21. Extraits de l'article 129 de la Loi 62/2003 du 30 décembre 2003

**Ajout d'un article 16 bis** à la Loi 1/2001 du 20 juillet avec la dénomination de « Démarcation Hydrographique »

1-la zone terrestre et marine composée par un ou plusieurs bassins hydrographiques et voisins et les eaux de transition, souterraines et côtières associées à ce bassin.

(...)

4-la démarcation hydrographique comme principale unité de gestion de bassins constitue le domaine spatial auquel s'appliquent les normes de protection des eaux (...)

5-Le Gouvernement, par décret royal, fixera la limite territoriale de chaque démarcation hydrographique qui coïncidera avec son plan hydrologique.

**Article 35** reste rédigé dans les termes suivants :

Pour favoriser l'information, la consultation publique et la participation active dans la planification hydrologique, se crée, dans les démarcations hydrographiques avec bassins intercommunautaires, le Conseil de l'Eau de la démarcation (...).

**Article 36** reste rédigé dans les termes suivants :

(...) Dans le cas de démarcations hydrographiques de bassins intracommunautaires, la communauté autonome correspondante garantira la participation sociale dans la planification hydrologique (...).

**Ajout d'un article 36 bis** à la Loi 1/2001 du 20 juillet :

1-Pour garantir l'adéquate coopération dans l'application des normes de protection des eaux, se crée dans le cas des démarcations hydrographiques avec bassins intercommunautaires le Comité d'Autorités Compétentes (...).

2-Le Comité d'Autorités Compétentes de la démarcation hydrographique aura comme fonctions de base :

a) Favoriser la coopération dans l'exécution des compétences en relation avec la protection des eaux que détiennent les différentes administrations publiques au sein de la respective démarcation hydrographique.

b) Impulser l'adoption par les Administrations publiques compétentes dans chaque démarcation des mesures qu'exige l'accomplissement des normes de protection de cette loi.

c) Procurer à l'Union Européenne, à travers du Ministère de l'Environnement, l'information relative à la démarcation hydrographique (...).

**L'article 40** de la Loi 1/2001 du 20 juillet est modifié :

1-La planification hydrologique aura pour objectifs généraux d'atteindre le bon état et à l'adéquate protection du domaine public hydraulique et des eaux objet de cette loi, la satisfaction des demandes d'eau, l'équilibre et l'harmonisation du développement régional et sectoriel, en augmentant les disponibilités de la ressource, en protégeant sa qualité, en économisant son emploi et en rationalisant ses utilisations en harmonie avec l'environnement et les autres ressources naturelles.

2-La politique de l'eau est au service des stratégies et plans sectoriels que les Administrations publiques établissent sur les différentes utilisations, sans préjudice à la gestion rationnelle et durable de la ressource qui doit être appliquée par le Ministère de l'Environnement ou par les Administrations hydrauliques compétentes, que conditionnera toute autorisation, concession ou infrastructure future sollicitée (...).

Le décret royal 126/2007 du 2 février 2007 (annexe n°59), prévu par l'article 3.2 de la Directive Européenne, régle la composition, le fonctionnement et les attributions des Comités des Autorités Compétentes des démarcations hydrographiques (annexe n°60).

*Pour garantir l'adéquate coopération dans l'application des normes de protection des eaux, se créent dans le cas des démarcations hydrographiques avec bassins intercommunautaires, les Comités d'Autorités Compétentes (article 2 du Décret royal 126/2007 du 2 février 2007).*

Et enfin, le décret 907/2007 du 6 juillet 2007 approuve le règlement sur la planification hydrologique (annexe n°61) :

*La planification hydrologique aura pour objectifs généraux d'atteindre le bon état et l'adéquation protection du domaine public hydraulique et des eaux (...), la satisfaction des demandes d'eau, l'équilibre et l'harmonisation du développement régional et sectoriel, en augmentant les disponibilités de la ressource, en protégeant sa qualité, en économisant son emploi et en rationalisant ses utilisations en harmonie avec l'environnement et les autres ressources naturelles (Article 1. Objectifs et critères de la planification hydrologique du décret 907/2007 du 6 juillet 2007)*

*Le plan hydrologique contiendra les critères de priorité et de compatibilité des utilisations qui doivent s'appliquer sur les différents territoires de la démarcation hydrographique (...) seront établis par systèmes d'exploitation les ordres de préférence entre les différentes utilisations (Article 17. Priorité et compatibilité des utilisations du décret 907/2007 du 6 juillet 2007)*

*Le Plan Hydrologique National s'approuvera par norme ou normes ayant rang de loi et contiendra dans tous les cas :*

- a) Les mesures nécessaires pour la coordination des différents plans hydrologiques de bassin.*
- b) La solution pour les possibles alternatives que ceux-ci offrent.*
- c) La prévision et les conditions des transferts de ressources hydrauliques entre les domaines territoriaux des différents plans hydrologiques de bassin.*

*Les modifications qui sont prévues dans la planification de l'utilisation de la ressource et qui affectent les utilisations existantes pour l'approvisionnement des populations ou des regadíos. (...)*

*La déclaration comme ouvrages hydrauliques d'intérêt général des infrastructures nécessaires pour le transfert des ressources (...) pourra seulement se réaliser par la norme légale qu'approuve ou modifie le Plan Hydrologique National (Article 67. Contenu du Plan Hydrologique National du décret 907/2007 du 6 juillet 2007)*

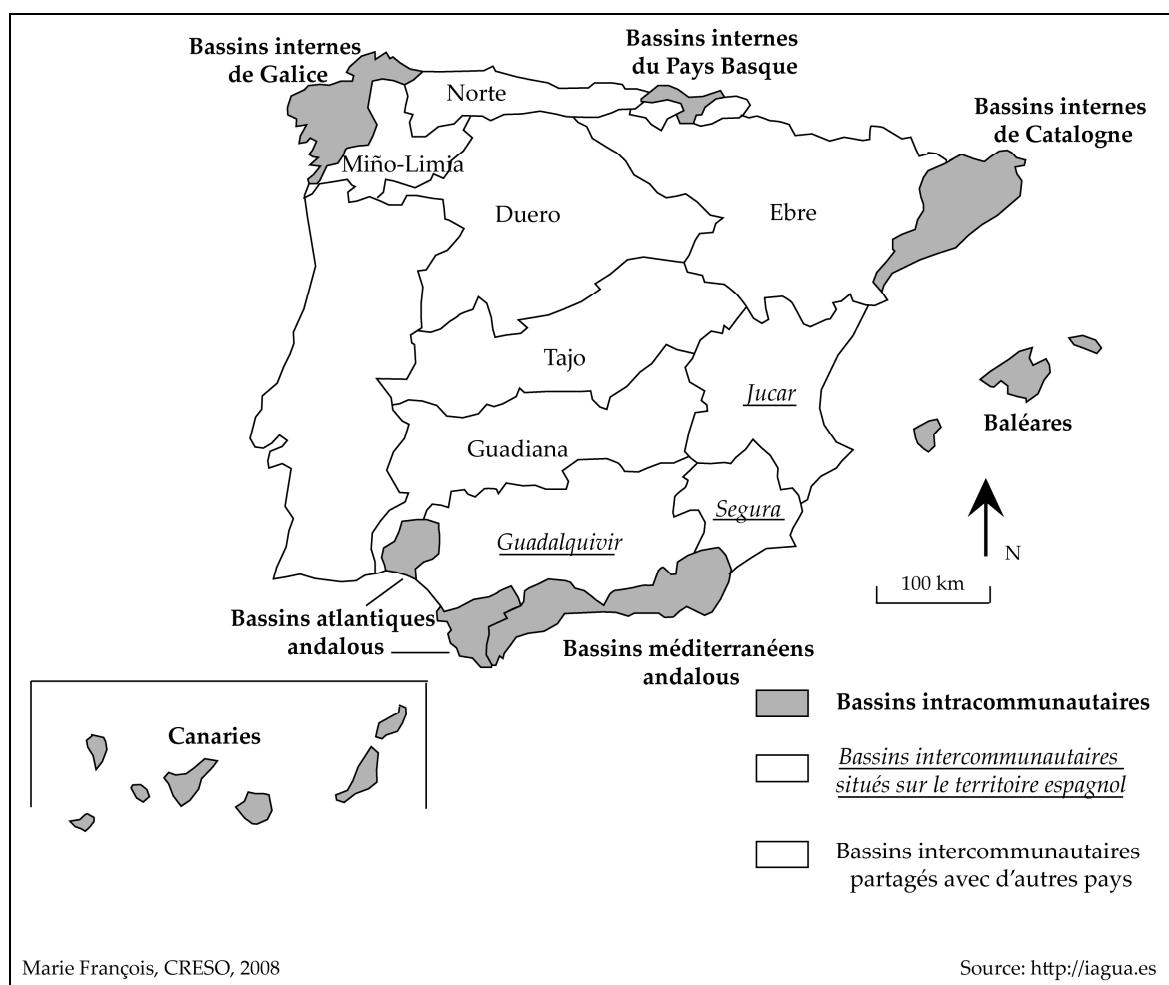
*Dans la rédaction du Plan Hydrologique National seront inscrits et spécifiés les transferts de ressources entre les différentes démarcations hydrographiques (...). Pour chaque transfert prévu sera établi le volume annuel ainsi que les conditions qui peuvent temporairement modifier ce volume (Article 69. Conditions des transferts du décret 907/2007 du 6 juillet 2007).*

Pour résumer, la nouvelle carte administrative de l'eau de l'Espagne (carte n°28) est composée de trois types de démarcations hydrographiques :

**Tableau n°40. Les trois types de démarcations hydrographiques**

Les démarcations hydrographiques intracommunautaires	Les démarcations hydrographiques avec bassins intercommunautaires situés sur le territoire espagnol	Les démarcations hydrographiques avec bassins intercommunautaires partagés avec d'autres pays
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bassins de Galice : <i>Aguas de Galicia</i> que dépend de la Consejería de l'Environnement et du développement durable de la Junta de Galicia</li> <li>- Bassins Internes du Pays Basque : Département de l'Environnement et de l'aménagement du territoire du Gouvernement basque</li> <li>- Bassins internes de Catalogne : <i>Agencia Catalana del Agua</i>, qui dépend de la Generalitat de Catalunya</li> <li>- Bassins méditerranéens andalous : <i>Agencia Andaluza del Agua</i> créée le 1er janvier 2005 qui dépend de la Consejería de l'Environnement de la Junta de Andalucía</li> <li>- Bassins atlantiques andalous : <i>Agencia Andaluza del Agua</i></li> <li>- Les îles Baléares : Direction Générale des Ressources Hydriques de la Consejería de l'environnement du Gouvernement des îles Baléares</li> <li>- Les îles Canaries : Direction Générale des Eaux de la Consejería des travaux publics, du logement et des eaux du Gouvernement des îles Canaries</li> </ul>	<p>Guadalquivir</p> <p>Segura</p> <p>Jucar</p>	<p>Miño-Limia</p> <p>Norte</p> <p>Duero</p> <p>Tajo</p> <p>Guadiana</p> <p>Èbre</p> <p>Ceuta</p> <p>Melilla</p>

**Carte n°28. La nouvelle carte administrative de l'eau en Espagne**



### 10.1.3. Une analyse de l'implantation de la Directive cadre européenne de l'Eau

L'analyse de l'implantation de la directive cadre européenne de l'eau reprend les grandes lignes de l'étude réalisée par la *Fundación Nueva cultura del agua* et la fondation européenne Aquanet<sup>48</sup> de juin 2007, intitulée *Análisis de la implementación de la Directiva Marco de Agua en España, 2005-2006*.

L'article 24.1 de la Directive mentionne que les États membres doivent mettre en vigueur les dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires pour se conformer à la présente directive au plus tard le 22 décembre 2003. Or, l'incorporation à la législation espagnole n'a été réalisée qu'en 2003, avec l'article 129 de la loi 62/2003. Est observé également un important retard concernant la désignation des autorités compétentes et la délimitation de démarcations hydrographiques prévues pour le 22 décembre 2003 par la Directive et régulées par la loi espagnole en février 2007 par les décrets royaux 125/2007 et 126/2007.

Historiquement, la politique de l'eau en Espagne est basée sur l'accroissement de l'offre d'eau disponible pour les utilisations humaines par l'intervention massive sur le cycle hydrologique, particulièrement grâce à la construction de grands ouvrages hydrauliques de régulation et de distribution des eaux superficielles.

*En ce sens, la politique de l'eau a constitué une pièce de la politique de développement d'infrastructures comparable aux politiques d'infrastructures de la voirie, ferroviaires et aéroportuaires pour faciliter ou encourager l'accroissement économique. (...) À la différence de la politique hydraulique traditionnelle (...) la Directive centre son intention sur la conservation de la fonctionnalité écologique du cycle de l'eau dans son ensemble (...) elle reconnaît le caractère multidimensionnel et multifonctionnel de l'eau (...) (Fundación Nueva Cultura del Agua-Aquanet, 2007, p.14)*

---

48 AQUANET EUROPE FOUNDATION : Cinq organisations à but non-lucratif, basées en Espagne (Fundacion Nueva Cultura del Agua), en Belgique (RIOU), en Hollande (Stichting Reinwater), en France (European Rivers Network - ERN) et en Italie (Gruppo 183 - Onlus), qui œuvrent pour le développement durable des ressources en eau se sont unies pour constituer une nouvelle organisation. L'objectif de cette organisation est la gestion durable de l'eau et des écosystèmes au sein de l'union Européenne. Pour atteindre cet objectif l'organisation entreprend :

- a) l'organisation et la coordination d'activités nationales et internationales ;
- b) le suivi et la promotion de la mise en œuvre de la Directive Cadre sur l'Eau en Europe et des dispositions européennes qui s'y rapportent ;
- c) l'échange de savoirs et d'expériences concernant les bonnes pratiques ;
- d) de favoriser les activités scientifiques, de promotion et d'éducation au double niveau national et international ;
- e) sensibiliser l'opinion publique.

Le règlement sur la planification hydrologique du 6 juillet 2007, dans son article premier, est lui-même en contradiction avec l'article 1 de la Directive (tableau n°41). L'un a pour objectif la satisfaction des demandes en augmentant les disponibilités de la ressource, l'autre a pour objectif de protéger toutes les masses d'eau.

**Tableau n°41. Les contradictions entre la politique traditionnelle espagnole et la politique promue par l'Europe**

	Politique hydraulique traditionnelle (Espagne)	Politique de l'eau dans la Directive (Europe)
<b>Paradigme</b>	Accroissement économique	Durabilité
<b>Objectif général</b>	Favoriser l'accroissement économique	Conserver les fonctions environnementales des différentes phases du cycle hydrologique
<b>Objectif de gestion</b>	Augmenter l'offre en eau	Garantir l'approvisionnement d'eau sans mettre en danger le fonctionnement du cycle de l'eau
<b>Moyens</b>	Intervention massive sur le cycle hydrologique au moyen de grandes infrastructures de stockage et de distribution	Redimensionnement des utilisations de l'eau à travers de politiques de gestion de la demande
<b>Domaine hydrologique</b>	Les masses d'eau superficielles continentales et dans une moindre mesure les masses d'eau souterraines	Les masses d'eau superficielles continentales, de transition, littorales et côtières ainsi que les masses d'eau souterraines

Source : Fundación Nueva Cultura del Agua -Aquanet, 2007, p.17

La participation publique est exposée dans l'article 14 de la Directive Cadre (annexe n°55) et les articles 73 et 75 du règlement sur la planification hydrologique (annexe n°61). Selon les termes établis par la directive Cadre, les autorités de chaque démarcation hydrographique devaient, au plus tard en décembre 2006, avoir publié et mis à disposition

du public le calendrier et le programme de travail sur l'élaboration des plans de bassin. Or, l'étude de la Fondation Nouvelle Culture de l'Eau et Aqanet montre le retard des démarcations hydrographiques en matière de participation. En juin 2007, sur les onze démarcations hydrographiques, seules celles de l'Èbre, du Duero, de la Catalogne et du Pays Basque ont élaboré un programme et un calendrier de participation.

**Tableau n°42. L'état des processus de participation dans les démarcations hydrographiques en juin 2007**

Démarcations Hydrographiques	Programme et calendrier de participation	Mise en marche du processus de participation
Jucar	non	non
Ebre	oui	janvier 2006
Tajo	non	non
Guadiana	non	non
Norte	non	non
Duero	oui	janvier 2006
Segura	non	non
Catalogne	oui	septembre 2006
Galice	non	non
Pays basque	oui	non
Bassins méditerranéens andalous	non	non

Source : Fundación Nueva Cultura del Agua -Aqanet, 2007

## 10.2. Le Plan Hydrologique National de 2001

La remise en cause de la politique hydraulique de l'offre<sup>49</sup>, en ce début de XXI<sup>ème</sup> siècle, est difficile. Elle doit faire face à de nombreuses contradictions. Le contexte, entre conservatisme et changement, est exprimé par l'approbation du Plan Hydrologique National (PHN) en 2001, qui *se fonde sur des approches et des concepts obsolètes* (Lettre ouverte de la communauté scientifique espagnole au parlement européen à propos du Plan Hydrologique National, 07/11/2001) et la multiplication des mouvements sociaux illustrés par les

<sup>49</sup> Politique qui consiste, aux moyens d'ouvrages hydrauliques, d'accroître les ressources en eau sans répondre à la question de la gestion de la demande



manifestations qui ont eu lieu à Saragosse en novembre 2000, à Madrid en mars 2000, à Valence en 2002 et à Barcelone en avril 2003.

### **10.2.1. Un Plan Hydrologique National qui va à l'encontre d'une gestion de la demande et du respect de l'environnement**

Le PHN, approuvé en 2001 par le Parlement espagnol et établi comme loi (Loi 10/2001 du 5 juillet 2001 du Plan Hydrologique National) a pour but de résoudre les déséquilibres hydriques de l'Espagne, rappelés dès le préambule de la loi.

*Dans un pays comme l'Espagne dans lequel l'eau est une ressource peu abondante, marquée par de graves déséquilibres hydriques dus à sa distribution irrégulière, la planification adéquate de la politique hydraulique s'impose comme une nécessité, elle ne peut pas rester indifférente à cette réalité et doit être un instrument de dépassement. La résolution de ces déséquilibres correspond au Plan Hydrologique National qui, depuis une perspective globale, doit tendre à un usage harmonieux et coordonné de toutes les ressources hydriques capables de satisfaire de manière équilibrée les objectifs de la planification (Loi 10/2001 du 5 juillet 2001 du Plan Hydrologique National).*

Le PHN prévoit la construction de 118 barrages, de 41 usines de désalinisation dont 16 sur la côte méditerranéenne. Cependant, le point central du PHN est le transfert de 1 050 hm<sup>3</sup>/an de l'Èbre vers l'arc méditerranéen, considéré comme ouvrage d'intérêt général et de solidarité nationale.

*Sans doute, l'axe central de la présente Loi constitue la régulation des transferts de ressources hydrauliques entre des domaines territoriaux des différents plans de bassin, comme la solution qu'a opté le législateur pour satisfaire de manière rationnelle les demandes sur tout le territoire national. Après avoir considéré différentes alternatives la solution choisie est la plus efficiente (...).*

*La régulation par transferts est justifiée par de puissants motifs d'intérêt général, qui répondent aux situations de manques structuraux accrédités dans le temps (...).*

*En conséquence, le transfert est configuré, dans le cadre de la présente Loi, comme un instrument important pour ordonner le territoire, en évitant que des zones de déficits structuraux de ressources hydriques voient leur développement économique et social étranglé et menacé par l'incertitude de l'approvisionnement d'eau, et en garantissant que les bassins cédants ne voient pas hypothéquer le leur, en recevant une compensation destinée à des actions environnementales liées aux usages de l'eau (Loi 10/2001 du 5 juillet 2001 du Plan Hydrologique National).*

Selon l'article de 13 de la loi du PHN, ces 1 050 hm<sup>3</sup>/an seront répartis entre les bassins du Jucar (315 hm<sup>3</sup>/an), du Segura (450 hm<sup>3</sup>/an), du Sur (95 hm<sup>3</sup>/an) et les bassins internes de la Catalogne (190 hm<sup>3</sup>/an). Ces eaux transférées seront destinées à :

- 1) *alimenter ou compléter les systèmes d'approvisionnement existants ainsi qu'à garantir les utilisations actuelles et futures de l'approvisionnement urbain dans les bassins récepteurs (...),*
- 2) *améliorer les conditions environnementales des écosystèmes, tronçons fluviaux, aquifères ou éléments du milieu hydrique naturel soumis actuellement à une intense dégradation,*
- 3) *consolider l'approvisionnement des dotations des regadíos existants en accord avec ce qui est établi dans le plan hydrologique de bassin, qui sont en situation de précarité du fait de sous-dotation ou par manque de garantie suffisante (...),*
- 4) *éliminer des situations d'insoutenabilité actuelle due à la surexploitation existante dans les aquifères du bassin récepteur et rétablir l'équilibre du milieu en assurant le maintien des utilisations liés à ces aquifères (article 17 de la loi du 5 juillet 2001).*

Les bénéficiaires de ces eaux transférées devront payer la « taxe de transfert » (article 22 de la loi du 5 juillet 2001) qui correspond à un « quota d'utilisation » et un « quota environnemental » (encadré n°22). Le « quota d'utilisation » permettra de compenser les coûts d'investissement et la gestion de l'infrastructure et le « quota environnemental » permettra de compenser les coûts environnementaux générés dans les bassins cédants.

#### **Encadré n°22. La taxe de transfert**

La quantité annuelle du "quota d'utilisation" de la taxe du transfert pour chaque sujet passif se déterminera réglementairement selon des critères de rationalisation de l'usage de l'eau, d'équité dans la distribution des obligations et l'autofinancement du service, en tenant en compte, spécialement, de la consommation effective de l'eau transférée et de l'usage auquel elle se destine, et b) Le "quota d'environnement" est un quota fixe par mètre cube d'eau transféré, dont la quantité sera annuellement actualisée dans la Loi de Budgets Généraux de l'État. Initialement sa quantité est fixée dans 3 centimes d'euro (5 pesetas) pour chaque mètre cube d'eau transféré.

Le Plan Hydrologique National va à l'encontre d'une gestion de la demande en eau et du respect de l'environnement. Il a des incidences sociales et territoriales. La lettre ouverte de la communauté scientifique espagnole au parlement européen (annexe n°62 et encadré n°23), datant du 7 novembre 2001, démontre cet immobilisme de la politique de l'eau.

Le Plan Hydrologique National met en évidence le rôle de certains lobbies comme : l'hydroélectricité, qui a besoin des barrages, le secteur de la construction qui réalise ces barrages, les complexes touristiques et immobiliers, les grandes exploitations agricoles et les syndicats d'irrigants qui ont besoin de l'eau pour se développer économiquement. Il favorise un développement non durable (encadré n°23, arguments 4 et 5). Ce plan engendrerait

également une augmentation de l'offre et une prolifération des cultures irriguées et des complexes touristiques (hôtels, golfs, résidences secondaires, piscines...) le long de la côte méditerranéenne, ce qui est déjà le cas dans la région de Murcie. Il risquerait aussi de jouer un rôle important dans l'exode des zones intérieures vers la côte méditerranéenne plus attractive.

Cela aurait donc des conséquences sur l'économie des régions concernées et finalement irait à l'encontre de la solidarité nationale, à l'opposé de ce que prétend le Plan Hydrologique National. Ce plan aurait des impacts environnementaux et sociaux engendrés par la construction de barrages, essentiellement dans les Pyrénées d'Aragon, qui conduirait à l'inondation de nombreuses vallées, à la destruction de la faune et de la flore et, par la même occasion, au déplacement des populations. Le risque le plus médiatisé est celui de la destruction du delta de l'Èbre, site classé Natura 2000 et deuxième patrimoine en biodiversité européen. En effet, le prélèvement de 1 050 hm<sup>3</sup>/an engendrerait une diminution des débits d'eau douce et donc une augmentation du coin salé par intrusion marine et une réduction des apports de sédiments (encadré n°23 arguments 5 et 8).

*Le Plan Hydrologique National espagnol ne répond pas aux critères de gestion et aux objectifs définis par la Directive Cadre des Eaux récemment approuvée par l'UE* (Lettre ouverte de la communauté scientifique espagnole au parlement européen à propos du Plan Hydrologique National, 07/11/2001). La Directive considère l'eau par ses fonctions économiques, environnementales et sociales alors que le plan ne considère cette ressource seulement que comme un moyen économique, un simple facteur de production. Par ailleurs, la population n'a pas participé à l'élaboration de ce Plan Hydrologique National, ce qui est en contradiction avec l'article 14 de la Directive européenne (annexe n°50) prévoyant la participation de la société civile.

**Encadré n°23. Extrait de la lettre ouverte de la communauté scientifique espagnole au parlement européen à propos du Plan Hydrologique National (07/11/2001)**

De prime abord, il apparaît nécessaire de rappeler que l'actuel Plan Hydrologique National espagnol (PHN) ne répond pas aux critères de gestion et aux objectifs définis par la Directive Cadre des Eaux récemment approuvée par l'UE. Ce Plan représente plus exactement (...) la politique hydraulique espagnole traditionnelle de promotion de grands ouvrages publics, avec ou sans récupération des coûts très partielle, loin des critères de rationalité économique et reléguant les valeurs environnementales à une rhétorique formelle (...). Une fois de plus, se pose la question de cette antédiluvienne stratégie "d'offre" (...).

**1 Le PHN se fonde sur des approches et des concepts obsolètes.**

Les arguments comme le "déséquilibre hydrologique" entre l'Espagne "sèche" et "humide", ou entre les "bassins excédentaires" et ceux "déficitaires", les considérations selon lesquelles "les eaux se perdent dans la mer..." ou celles postulant un "déficit structurel"..., archétypes de la tradition de pensée en matière d'eaux pendant une grande partie du XXe siècle, constituent la base du diagnostic posé par le PHN (...).

**2 Le PHN donne la priorité aux stratégies "d'offre" traditionnelles basées sur les subventions en faveur des grands ouvrages.**

(...)Évidemment, le problème ne se pose pas en termes de pénurie absolue, mais plutôt en termes de gestion, d'utilisation, d'aménagement du territoire et de déséquilibre dans la distribution entre les différents secteurs (...).

**3 Les causes des problèmes de pénurie ne sont pas analysées.**

(...)

**4 En favorisant un développement non durable, la spirale de demandes est à nouveau alimentée**

La simple promesse des grands transferts prévus dans le PHN a suscité la création à un rythme élevé de nouvelles zones d'irrigations hors de tout contrôle. Le défrichage illégal massif de zones forestières, parfois protégées comme espaces naturels, a été appuyé par les Gouvernements régionaux de Valence et de Murcie qui ont levé la protection des zones protégées, notamment sur le littoral, pour permettre l'urbanisation des faibles tronçons de côte vierge restante, d'une grande valeur écologique (...).

**5 Le PHN alimente les déséquilibres territoriaux et pousse à un modèle de développement non durable sur le littoral méditerranéen.**

(...)

**6 Le bilan économique coût-bénéfice des transferts de l'Èbre s'avère négatif, en contradiction avec les critères de rationalité économique exigés par la Directive Cadre.**

(...)

**7 Le principe de Récupération Intégrale des Coûts ne sera pas appliqué.**

(...)

**8 Les impacts environnementaux seraient très graves.**

À l'instar des zones montagneuses et du Delta de l'Èbre, les impacts de cet ensemble d'ouvrages sans précédent prévus dans le PHN, et dénoncés non seulement par les mouvements écologistes les plus sérieux et prestigieux, mais aussi par des universitaires et experts en écologie, conduiraient à la plus grande agression écologique jamais pratiquée dans l'UE, et schématisable comme suit:

A) Les 120 nouveaux grands barrages supposent l'inondation de villages et de vallées habitées, provoquant déjà de graves conflits sociaux dans les zones touchées, selon le précédent de la Grève Générale des Pyrénées Centrales du 25 octobre 2000 (...).

C) Une telle perspective condamne ainsi le Delta de l'Èbre à une crise de durabilité, en accélérant les phénomènes de subsidence, salinisation et eutrophisation en cours qui se combinent avec la montée du niveau de la mer sous l'effet des changements climatiques (...).

E) Des impacts socio-économiques graves sur le Delta, non seulement sur l'agriculture ou sur l'industrie touristique prospérant autour du Parc Naturel, mais aussi sur la pêche aux coquillages et la pêche sur le littoral, récemment étudiés (...).

**9 Le PHN s'emploie à dissimuler l'importance du conflit social qui s'est manifesté.**

(...)

**10- Il existe des alternatives bien plus raisonnables.**

(...)

### 10.2.2. L'opposition au Plan Hydrologique National de 2001 : la visibilité du mouvement

Au début des années 2000, on assiste à la diffusion et à la visibilité du mouvement Nouvelle Culture de l'Eau lors des grandes manifestations qui ont eu lieu à Saragosse en automne 2000, à Madrid en mars 2001 (figure n°9), à Valence en novembre 2002 (première manifestation contre le Plan Hydrologique National dans un territoire qui devrait bénéficier des eaux de l'Èbre) et à Barcelone en avril 2003, contre le Plan Hydrologique National de 2001. Toutes ces marches pacifistes réclament une gestion durable de l'eau et une nouvelle culture de l'eau basée sur le respect des valeurs environnementales du territoire. Lors de chaque manifestation, des milliers de personnes ont défilé dans les rues (photographies n°18 à 20). Dès l'annonce du PHN en septembre 2000, des milliers d'habitants de l'Èbre se sont regroupés spontanément dans un mouvement social appelé la Plate-forme de défense de l'Èbre. À Saragosse, le 8 octobre 2000, lors de la première grande manifestation organisée, ont défilé plus de 300 000 personnes. Dans les premiers temps, il s'agissait de regroupements surtout d'habitants du delta de l'Èbre. Puis, le mouvement a gagné toute la Catalogne et l'Aragon, puis l'ensemble du pays. Ces manifestations prennent même un caractère européen avec la marche bleue contre le PHN qui s'est déroulée du 11 août (delta de l'Èbre à Sant Jaume d'Enveja) au 9 septembre 2001 (Bruxelles).

Figure n°9. Manifestation à Madrid le 11 mars 2001



Source : <http://www.ecologistasenaccion.org> (consulté en 2003)

### Photographie n°18. Manifestation du 7 octobre 2001 à Saragosse



La plaza del Pilar de Zaragoza fue escenario el domingo 7 de octubre de una nueva y multitudinaria concentración contra el Plan Hidrológico Nacional y el trasvase del Ebro. La Fiesta del Agua, como así se bautizó la concentración, congregó a cientos de miles de ciudadanos que, una vez más, mostraron su rechazo a la política hidráulica del Gobierno central en respuesta a un acto convocado por el Gobierno de Aragón y respaldado por todas las organizaciones integradas en la Mesa del Agua. En esta ocasión, todos los partidos políticos, a excepción del PP, y las organizaciones empresariales y sindicales aragonesas han hecho frente común para lanzar un mensaje unitario y mostrarse ante el público reforzando de esta manera la unidad de acción contra el PHN.

Source : <http://www.aragondigital.es> (consulté en 2003)

### Photographie n°19. Manifestation du 24 novembre 2002 à Valence



Se produce la primera manifestación contra el Plan Hidrológico en Valencia, un territorio en el que la Comunidad cuenta con más proclives que detractores. La convocatoria fue organizada por Plataforma en Defensa del Ebro, y se produjo un día después del final de la denominada "Marcha al Mediterráneo". Durante aproximadamente un mes, un grupo de unas diez personas, integrantes de la Plataforma, recorrieron las regiones de la cuenca del Ebro explicando sus argumentos contra el PHN.

Source : <http://www.aragondigital.es> (consulté en 2003)

### Photographie n°20. Manifestation du 6 avril 2003 à Barcelone



Barcelona se convirtió nuevamente en el escenario de una nueva jornada de rechazo al proyecto del Gobierno central. Chunta Aragonesista figuraba entre los convocantes de la protesta, bajo el lema "Por una Nueva Cultura del Agua. Nunca más un gobierno trasvasista", catalanes y aragoneses renovaron su "no al trasvase", tres años después de que se conociese el contenido del Plan. En la capital condal estuvieron todos los partidos aragoneses excepto el PAR. El presidente del Ejecutivo aragonés y secretario general del PSOE en Aragón, Marcelino Iglesias, y el vicepresidente y presidente aragonesista, José Ángel Biel, no acudieron. La huelga de autobuses en la provincia de Zaragoza complicó la participación aragonesa en la movilización.

Source : <http://www.aragondigital.es> (consulté en 2003)

La dernière manifestation de ce type a eu lieu à Barcelone le 6 avril 2003. Cette treizième manifestation a rassemblé près de 300 000 personnes. Elle a pris réellement une tournure politique, accentuée par les élections régionales et municipales (25 mai 2003). Ainsi,

on a pu voir « la profusion de pancartes des formations de gauche alliées aux anti-transferts »<sup>50</sup>. Cette manifestation a servi également à exprimer le mécontentement face aux événements de la guerre en Irak. L'acteur catalan, Joel Joan a ainsi fait le parallèle entre la guerre en Irak et la guerre de l'eau : « Aznar et ceux qui le soutiennent nous envoient à la guerre et aussi à la guerre de l'eau »<sup>51</sup>. Généralement ces manifestations rassemblent des groupes écologistes, des personnes affectées par les transferts et les barrages et les habitants du delta de l'Èbre. Parmi les partis politiques de gauche, on retrouve, dans quasiment chaque manifestation, le Parti Socialiste Ouvrier Espagnol, le Parti Socialiste de la Communauté Autonome de Valence (PSPV), le parti Socialiste de Catalogne, le parti Izquierda Unida et les Verts. En ce qui concerne les associations, sont représentés la Fondation Nouvelle Culture de l'Eau, les *Ecologistas en Acción* et la Plate-forme de défense de l'Èbre.

### 10.2.3. Le transfert des eaux du Rhône : un autre projet ambitieux

En plus de ce Plan Hydrologique National de 2001, il est également question de transférer les eaux du Rhône pour alimenter Barcelone, agglomération de 4,4 millions d'habitants approvisionnée par les eaux du Llobregat et du Ter et les eaux souterraines du delta du Llobregat.

L'alimentation du Grand Barcelone est assurée par deux distributeurs, AGBAR (*Aguas de Barcelona*) dont la Lyonnaise des eaux détient 30% du capital et ATLL (*Aigües Ter Llobregat*), entreprise publique créée en 1990 par la Généralité de Catalogne. Cependant, Barcelone connaît des *difficultés périodiques sur le plan quantitatif* (Bravard J-P, 2005, p.125) : des périodes de sécheresse, une consommation en eau qui connaît de fortes variations et une demande qui, selon les projections officielles, devrait augmenter pour atteindre 650 Mm<sup>3</sup> en 2025. Et des *difficultés chroniques sur le plan qualitatif* (Bravard J-P, 2005, p.125) : le Llobregat et les eaux souterraines de son delta sont fortement pollués.

Le projet de transfert Languedoc-Roussillon-Catalogne, ou LRC de dimension supranationale, a été préparé depuis 1995 par ATLL et BRL<sup>52</sup> (Société d'Aménagement Bas-Rhône-Languedoc) *une holding dont la plus importante société fille, "BRL exploitation", tire ses profits de la vente d'eau et dont 49 % du capital appartient à la SAUR* (Drain M, 2003). Il prévoit la réalisation d'une canalisation souterraine de 320 km « branchée » sur le canal du Languedoc

---

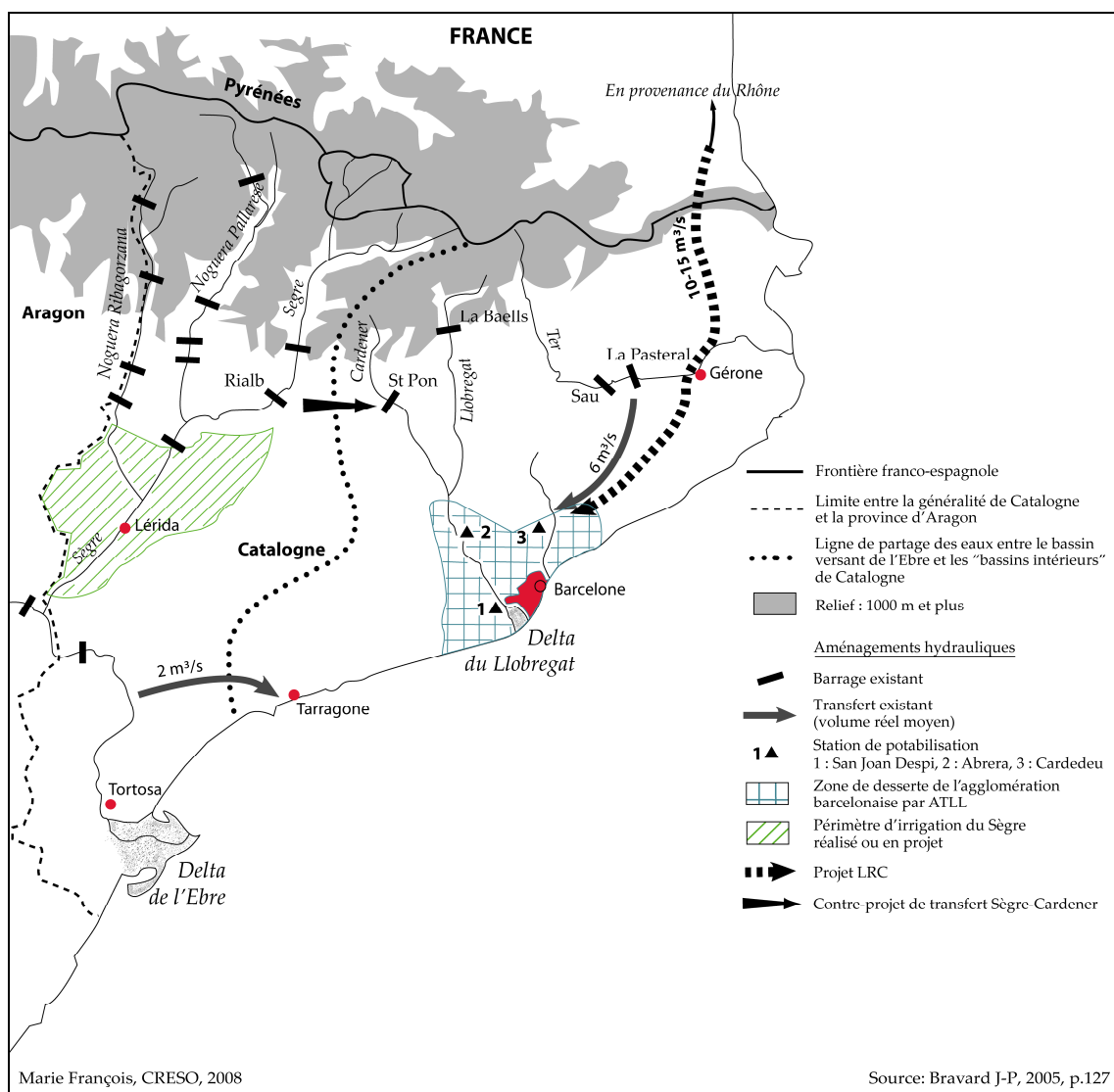
<sup>50</sup> El País 07/04/03.

<sup>51</sup> El Periódico de Aragón, 07/04/03.

<sup>52</sup> Une société filiale de BRL pour la promotion de l'aqueduc (SEPA RMC) fut constituée en décembre 1997 (Drain M, 2003)

afin de distribuer entre 300 à 400 millions de mètres cubes par an à l'agglomération catalane (carte n°29). Compte tenu d'une baisse programmée des prélèvements opérés dans le Llobregat et dans les nappes souterraines, les besoins supplémentaires à satisfaire s'élèveraient à 325 Mm<sup>3</sup> (...) Ainsi se justifierait le projet de transfert vers Barcelone de 350 Mm<sup>3</sup> en 2010 (Bravard J-P, 2005, p.128).

Carte n°29. Le projet de transfert du Rhône à Barcelone



Cependant, ce projet ne semble pas avoir lieu d'être. En effet, de nombreuses études (Barraqué B, 2000 – Drain M, 2003) montrent que Barcelone n'a pas un besoin urgent d'eau, d'autant que sa consommation diminue depuis quelques années.

*Résumons les apports des uns et des autres : la population de Barcelone ne va certainement pas croître selon les prévisions optimistes des urbanistes à l'époque des jeux olympiques ; de plus le plan d'aménagement régional veut rééquilibrer le développement urbain au profit d'autres villes de Catalogne. La demande par habitant ne va sans doute pas remonter aux*



*niveaux des années 1980, et le pire est que les gros usagers ont tendance à se détourner d'ATLL pour recourir à la source d'eau toujours injustement négligée par les planificateurs : l'eau souterraine (...). Un autre gisement considérable d'eau est constitué par les rejets des stations d'épuration performantes en construction, du moins pour les usages les moins nobles. Mais même si on ne fait pas confiance à cette solution de recyclage, il ne semble y avoir besoin d'eau que temporairement en cas de sécheresse (Barraqué B, 2000, p.364).*

Même si cette ville nécessitait de l'eau, il serait préférable avant toute chose, d'améliorer les réseaux de distribution qui actuellement perdent 25% de la ressource et de dépolluer l'eau de la nappe phréatique de Barcelone qui inonde régulièrement le métro.

Ainsi, ce projet, qui met en avant une fois de plus la solidarité<sup>53</sup>, cette fois européenne, est en réalité un encouragement à la politique de l'offre et au lobbying. On préfère transférer l'eau plutôt que de la gérer de façon rationnelle.

## Conclusion

En ce début de XXI<sup>ème</sup> siècle, l'Espagne, malgré l'obligation européenne d'appliquer une politique durable de l'eau, poursuit sa politique de grandes infrastructures hydrauliques centrée sur une augmentation de l'offre en eau. Le Plan Hydrologique National de 2001 et les projets de transfert de l'Èbre et du Rhône sont les exemples les plus flagrants de cette continuité. Cependant, les grandes manifestations contre cette politique d'ouvrages hydrauliques, ont permis une plus grande visibilité du mouvement Nouvelle Culture de l'Eau et surtout sa médiatisation.

---

53 Le projet a été présenté devant les instances européennes et il a fait l'objet d'une résolution favorable du Parlement le 28 janvier 1998 au motif qu'il serait une manifestation de la solidarité européenne (...). Quant à l'UNESCO, sa Division des ressources en eau fait la promotion du concept de « gestion partagée de la ressource (Bravard J-P, 2005, p. 133).

## CHAPITRE XI

### LA LÉGISLATURE DE ZAPATERO (2004-2008) : VERS UNE NOUVELLE POLITIQUE DE L'EAU ?

En Espagne, a émergé un discours basé sur de nouvelles valeurs moins consuméristes questionnant la poursuite de la politique d'infrastructures hydrauliques. Après la défaite du Parti Populaire aux élections de mars 2004, le Parti Socialiste, victorieux, modifie le Plan Hydrologique National de 2001 et, surtout, abroge le transfert de l'Èbre. Il met en place un programme sur quatre ans nommé *Programa Actuaciones para la Gestión y Utilización del Agua* (Programme AGUA) dont la base est la désalinisation comme alternative au transfert de l'Èbre. La question posée ici est : ce nouveau discours « environnementaliste », moins consumériste se transforme-t-il en actions concrètes permettant un changement réel de la politique traditionnelle ?

## 11.1. Un nouveau discours qui se propage dans la sphère politique ?

### 11.1.1. Un discours « contre-consumériste » dans la presse

Face au discours consumériste historique considérant l'eau comme un facteur primordial de production, se diffuse un discours *contre-consumériste* jusque-là boycotté par les médias. Il s'inscrit dans les *nouvelles logiques sociales qui émergent dans les marges et fissures de la politique environnementale* (Costantini B, Pedreño Canovas A, 2004, p.19). Ce discours, émanant du mouvement écologiste et appuyé par certains universitaires et scientifiques, met en avant que ce sont certaines activités humaines (agrobusiness, bétonnage des côtes, etc.) qui génèrent la pénurie d'eau, et que le climat méditerranéen, avec son caractère semi-aride et ses fréquentes sécheresses ne doit pas être perçu comme un handicap ou une menace pour le développement mais comme une richesse faunistique et floristique.

*Mais la sécheresse est un élément caractéristique du climat méditerranéen et est la clé de sa biodiversité. S'il ne pleut pas cette année quelques arbres mourront dans nos bois, ce qui ne devrait pas nous étonner, c'est un phénomène naturel qui renouvelle nos écosystèmes* (Narcis Prat, *El Periódico de Aragón*, 6 mai 2005, *La sequía no es un maldición*, annexe n°63)

La sécheresse ne serait ni une malédiction ni une pathologie du climat mais un élément caractéristique du climat méditerranéen et une clé de sa biodiversité.

*La sécheresse et les inondations ne sont pas des pathologies de la nature mais des phénomènes naturels liés aux conditions et à la variété climatique de la péninsule ibérique, véritable croisement des influences météorologiques. C'est précisément cette variabilité climatique qui est responsable de la disparité spatiale de ces risques climatiques. La manifestation de cette énorme variabilité du climat n'est pas nouvelle, bien que les moyens de communication, surtout ces dernières semaines, aient fait de la sécheresse un évènement nouveau de transcendance sociale. Ce n'est pas la première fois, ni la dernière, que la société espagnole vit avec ces titres informatifs, dans ce cas dérivés d'une situation d'indigence pluviométrique* (Victor Peñas, *El Correo*, 14 juin 2005, *Sequía : « sobresalto » natural del clima*, annexe n°64)

La sécheresse est aussi un élément culturel dans le bassin méditerranéen. C'est sur cette base que l'agriculture méditerranéenne s'est développée.

*Le paysage agricole méditerranéen, les champs de secanos, amandiers et oliviers font partie de notre culture et sont le fruit d'un climat où les sécheresses sont habituelles (Narcis Prat, El Periódico de Aragón, 6 mai 2005, La sequía no es un maldición, annexe n°63).*

Le problème ne vient pas des sécheresses en tant que telles mais de la capacité de la société à s'y adapter et du modèle de société de surconsommation du « toujours plus » créant un cercle vicieux et des effets néfastes comme la surexploitation des aquifères, des extractions d'eau abusives voire illégales, etc.

*Le problème central n'est sûrement pas dans la situation de sécheresse comme risque climatique propre de nos latitudes, mais dans la capacité de la société à s'adapter à cette situation extrême. Conscients de la problématique nous oublions cependant que nous sommes dans un pays essentiellement méditerranéen et sec, avec certaines nuances territoriales (Victor Peñas, El Correo, 14 juin 2005, Sequía : « sobresalto » natural del clima, annexe n°64).*

*Dans ces conditions, les ressources générées par les améliorations de la gestion et par une meilleure efficience sont rapidement absorbées par les nouvelles demandes. Le résultat est l'intensification de la pression sur les systèmes hydrologiques naturels et une augmentation de la vulnérabilité du système de gestion de l'eau (Leandro del Moral Ituarte, El Correo, 1 septembre 2005, Sequía y funciones prioritarias del agua, annexe n°65)*

Ainsi, une société basée sur la consommation d'énergie et de ressources est une société tournée vers le passé. Un modèle de société proposé serait d'incorporer les sécheresses à la planification territoriale et aux utilisations des ressources. L'idée centrale est de s'adapter à la nature et non l'inverse. Adopter des pratiques et des utilisations en harmonie avec la réalité et l'identité méditerranéenne.

*Grâce à la technologie nous avons adopté des pratiques et des utilisations peu durables avec notre réalité et identité méditerranéennes, comme, par exemple, des golfs en zones arides, des grandes concentrations touristique-résidentielles là où il y a moins d'eau, des cultures peu adaptées aux conditions climatiques, etc. (...).En définitive, toute une série d'actions qui a altérée les règles de la nature et qui a fait qu'un épisode atmosphérique naturel, propre à la réalité méditerranéenne, acquiert des teintes catastrophiques. Nous devons connaître les limites naturelles du territoire dans lequel nous vivons et nous y adapter, et non tenter de les dépasser (Victor Peñas, El Correo, 14 juin 2005, Sequía : « sobresalto » natural del clima, annexe n°64).*

En effet, est-il raisonnable et rationnel de développer des terrains de golfs et des complexes touristiques avec piscines dans des zones arides où l'eau fait défaut ? Les cultures, telles que les agrumes ou les tomates sont-elles adaptées au climat ? Ces questions commencent à s'immiscer dans l'esprit des politiques et de la société civile, d'autant qu'avec

la crise économique, financière et sociale de ce début de millénaire, de nombreux secteurs comme la construction et l'agriculture, deux « emblèmes » du développement économique et social espagnol, se voient fortement affectés.

### 11.1.2. L'eau dans les programmes électoraux de 2004

L'année 2004 est celle des élections générales, une occasion d'ouvrir vers un changement dans la gestion de l'eau en Espagne. Qu'en est-il vraiment ? Les programmes électoraux des partis politiques espagnols sont un outil d'aide à l'analyse.

**Tableau n°43. Résultats des élections générales de 2000 et de 2004**

Partis politiques	2004		2000	
	Pourcentage de vote	Nombre des sièges au Congrès	Pourcentage de vote	Nombre des sièges au Congrès
PSOE	42,64	164	34,16	125
PP	37,64	148	44,52	183
IU	4,96	5	5,45	8
CiU*	3,24	10	4,19	15
ERC**	2,54	8	1,53	7
EAJ-PNV***	1,63	7	0,84	1

\*CiU : Convergencia i Union (parti Catalan) \*\*ERC : Esquerra Republicana de Catalunya \*\*\*EAJ-PNV : Euzko Alderdi Jeltzalea Partido Nacionalista Vasco

Sont retenus ici les trois principaux partis politiques (en termes de nombre de votes obtenus au niveau national) : le Parti Populaire (PP), parti sortant, Izquierda Unida (IU) parti de gauche et le Parti Socialiste Ouvrier Espagnol (PSOE), vainqueur des élections.

Dans le programme du Parti Populaire, la politique en matière de gestion de l'eau reste limitée à la réalisation de différents plans, sans réel lien entre eux. Aucune explication des moyens qui seront mis en œuvre n'est donnée. Le Parti Populaire ne remet, à aucun moment, en cause la politique jusque-là appliquée, et compte même la poursuivre.

*Depuis 1996 a été mise en marche une série de réformes afin de moderniser et de transformer la politique hydraulique traditionnelle en une authentique politique de l'eau, dédiée à la gestion de la ressource, en mettant l'accent sur les aspects environnementaux et la rationalisation de son utilisation et en adoptant les requêtes de la Directive Cadre de l'Eau de l'Union Européenne.*

*Le Plan Hydrologique National approuvé par Loi aux Cortès Générales est un instrument de rationalisation et de garantie de la disponibilité de l'eau pour satisfaire les différentes demandes et atteindre en même temps le bon état écologique des eaux. Le Plan Hydrologique National se base sur les principes de solidarité, de durabilité, d'aménagement territorial et de rationalité économique (...).*

*Nous continuerons les actions du Plan Hydrologique National afin de garantir l'approvisionnement en eau en quantité et en qualité à tous les citoyens et sa gestion durable.*

Seule Izquierda Unida s'appuie sur les différentes mobilisations qui ont eu lieu contre le Plan Hydrologique National et le transfert des eaux de l'Èbre. Ce parti dénonce les aquifères surexploités, les extractions illégales, alors que le Parti Socialiste ne le fait pas. Des trois partis, seule Izquierda Unida emploie le terme de nouvelle culture de l'eau et en donne une définition.

*Les deux grandes mobilisations écologistes récentes, l'une motivée par le refus au PHN du PP et l'autre par la catastrophe écologique du Prestige, ont démontré la grande sensibilisation environnementale existant dans la société espagnole. Les quatre années qui ont suivi les dernières élections générales ont été extraordinairement néfastes pour l'environnement (...).*

*Durant les « marches bleues » et les grandes manifestations de Saragosse, Barcelone, Madrid, Palma de Mallorca et de Valence contre le PHN du PP, la partie la plus avancée et consciente de la société a promu une nouvelle culture de l'eau qui considère la ressource naturelle comme bien public, partie intégrante de l'environnement et élément fondamental pour la vie et les écosystèmes. La nouvelle culture de l'eau est basée sur deux principes essentiels, celui d'utiliser de façon rationnelle cette ressource naturelle en la conservant comme patrimoine et celui de gérer cette ressource avec des critères de contrôle de la demande et non avec une politique d'augmentation permanente de l'offre à la charge du trésor public (...).*

*Promouvoir et arriver au consensus de tous ceux qui sont impliqués dans le nouveau PHN dont a besoin l'Espagne, basé sur une nouvelle culture de l'eau et sur la gestion de la demande. Rejeter la construction de grands barrages et transferts. Développer des mesures de gestion de la demande dans chaque bassin hydrographique avec l'objectif d'atteindre l'équilibre entre les ressources renouvelables et les demandes, en réduisant dans la prochaine législature les consommations de 20%. Récupérer tous les aquifères surexploités du pays et fermer toutes les extractions illégales en régulant les utilisations de l'eau. Délimiter et restaurer le domaine hydraulique avant la fin de la législature. Accomplir l'objectif d'épuration de toutes les eaux résiduelles des municipalités supérieures à 2 000 habitants pour 2005. Mettre en marche une politique de prix de l'eau qui valorise les économies et pénalise le gaspillage. Inciter la modernisation des canalisations, éviter les fuites.*

Le Parti Socialiste, après une brève critique de la politique de l'eau du Parti Populaire, s'engage à appliquer une nouvelle politique de l'eau en apportant quelques réformes à la gestion actuelle et en créant des outils de contrôle et de réaffectation des ressources. Le PSOE ne remet pas totalement en cause la politique des transferts ; il faut juste, pour que cette politique soit appliquée, atteindre un « consensus social et territorial ».

*Le Parti Populaire a converti le développement durable en une pure rhétorique vide de sens. Nous, les socialistes, passerons de la rhétorique à l'action, en nous engageant, grâce à des mesures concrètes, pour un modèle de développement plus juste, plus responsable, plus durable, qui garantisse en même temps la conservation de notre patrimoine naturel (...). Avec le PP, le problème de la disponibilité en eau, la contamination des eaux superficielles et souterraines, l'affrontement entre territoires et entre institutions et le non-contrôle dans l'utilisation de l'eau, surtout souterraine, ont augmenté.*

*Le PP a usé de démagogie, en générant des attentes d'accroissement illimité de l'offre d'eau, sans tenir compte de la viabilité économique, sociale et environnementale du transfert de l'Èbre, qui favorisera plus les spéculateurs du sol que les agriculteurs. Pendant ce temps, il a ralenti l'investissement public dans les infrastructures hydrauliques et a provoqué le chaos et la démotivation dans les confédérations hydrographiques, en déviant les ressources vers des Sociétés Étatiques opaques et inopérantes.*

*Le Parti Socialiste dessinera, avec rigueur et avec le maximum consensus social et territorial, une nouvelle politique de l'eau, à partir des directives de base d'un développement territorial durable à définir au Sénat. Une conférence sectorielle de l'eau sera créée comme lieu permanent de concertation entre l'administration centrale et les communautés autonomes. L'eau est un patrimoine de tous : un gouvernement socialiste favorisera au maximum la co-responsabilisation civique pour que son utilisation soit la plus rationnelle, équitable et durable possible et pour que personne ne puisse, impunément, gaspiller, détériorer ni spéculer avec l'eau.*

*Nous aborderons de façon urgente une profonde réforme des confédérations hydrographiques (...).*

*Nous créerons une banque publique de l'eau dans chaque bassin, pour favoriser une réaffectation plus efficace des droits de l'eau. La banque publique gèrera les concessions caduques (par exemple celles correspondant aux installations hydroélectriques ou les eaux traitées réutilisables) et les volumes d'eau qui se libéreront par les actions de modernisation dans les regadíos et autres utilisations (...).*

*Nous donnerons priorité à l'approvisionnement d'eau potable à toute la population (...).*

*Nous exécuterons de façon urgente les investissements dans la modernisation des regadíos, épuration et réutilisation des eaux usées, dans l'approvisionnement et la désalinisation, déjà prévus dans l'annexe de la Loi du PHN-ralentis par le PP- qui par leur meilleure viabilité économique et environnementale sont susceptibles d'obtenir le financement européen, en donnant la priorité au bassin du Segura. Dans ce cas, de plus, le gouvernement socialiste favorisera, à partir d'une évaluation environnementale et économique, les alternatives possibles, le consensus social et territorial nécessaire pour mettre en place le transfert au Segura d'eau procédant d'autres bassins.*

*Nous favoriserons la désalinisation, en particulier à partir d'énergie renouvelables, en considérant les usines de désalinisation comme des ouvrages d'intérêt général de l'État soumises au contrôle des organismes de bassin.*

*Nous transférerons la gestion de tous les bassins intracommunautaires à la communauté autonome correspondante.*

## 11.2. Zapatero : vers un changement de la politique traditionnelle de gestion de l'eau ?

*La politique de l'eau menée en Espagne jusqu'à ces dernières années, basée sur l'accroissement de « l'offre » de cette ressource, s'est caractérisée par l'investissement en matière d'ingénierie civile pour construire 1 300 grands barrages. Cependant, cette option n'est pas durable, ni économiquement ni environnementalement, à long terme. Toutes les recommandations internationales plaident pour ne pas augmenter l'offre mais pour contenir la demande, en économisant et en gérant les ressources de manière efficiente (PSOE, Enero de 2007, p.9).*

### 11.2.1. Le Programa AGUA

Dans son discours d'investiture du 15 avril 2004 au Congrès des Députés, le responsable du gouvernement, José Luis Zapatero exprime le souhait d'un changement de politique de l'eau. Ce discours est une introduction au Programme AGUA. Y sont présentés le souhait d'un changement de politique de l'eau et l'idée de réformer la sphère législative.

*Dans ce contexte, je veux annoncer une nouvelle politique de l'eau, une politique qui prendra en considération aussi bien la valeur économique que la valeur sociale et environnementale de l'eau, avec l'objectif de garantir sa disponibilité et sa qualité, en optimisant son utilisation et en restaurant les écosystèmes associés (...). Pour cela, le Gouvernement abordera une profonde réforme des Confédérations Hydrographiques et révisera le PHN en vigueur, en maintenant quelques actions de l'annexe dont des investissements sont cohérents avec la réorientation de la politique de l'eau et en donnant la priorité aux investissements destinés à améliorer la situation de carence du Levant, en particulier dans le bassin du Segura. Cette révision, qui impliquera la paralysie d'infrastructures déterminées et leur substitution par des projets plus efficaces, plus économiques et moins conflictuels, s'appliquera en concertation avec les Communautés Autonomes (Extrait du discours d'investiture de José Luis Zapatero, 15 avril 2004).*

Le Décret 2/2004 du 18 juin 2004 (annexe n°66), puis la Loi 11/2005 du 22 de juin 2005 (annexe n°67) modifient le Plan Hydrologique National de 2001 et abrogent le transfert de l'Èbre. Ce dernier est remis en cause en raison de son inefficente rationalité économique,

*les bénéfices du projet ont été exagérés, ses coûts apparaissent systématiquement sous-estimés, et dans quelques cas même, n'ont pas été pris en considération ; la structure de prix pour l'industrie, l'agriculture et les consommateurs n'a pas été bien suffisamment expliquée ; on n'a pas clarifié si différents tarifs s'appliqueraient selon les territoires, ni comment s'établiraient les accords en matière de prix ; en termes de création d'emploi, les bénéfices positifs ont été surestimés, et la relation entre le prix et la demande n'est pas bien envisagée (Décret 2/2004 du 18 juin, annexe n°66).*



de ses impacts environnementaux,

*les effets d'une possible réduction des quantités de l'eau à transférer n'ont pas été convenablement analysés, et les incertitudes sur le futur débit de l'Èbre n'ont pas été éclaircies; les mesures nécessaires pour la protection de l'Èbre et en particulier du Delta n'ont pas été adoptées; la protection des espèces protégées existantes n'a pas été assurée, contrairement à ce qui est exigé par la législation communautaire sur des habitats ; il existe un risque réel de propagation d'espèces envahissantes; dans l'évaluation d'impact environnemental et ses documents associés il n'y a aucune information sur la prise et la distribution de l'eau du transfert, ni sur les pompages d'eau et les installations électriques nécessaires, un aspect clef pour déterminer la consommation de l'énergie que cela requiert et son impact sur l'accomplissement par l'Espagne du Protocole de Kyoto ; il n'y a pas non plus d'information sur la consultation portant sur l'augmentation de salinité prévue tant dans le bassin cédant que dans les bassins récepteurs, remise à des études futures, qui peuvent arriver quand le dommage sera déjà irréparable (Décret 2/2004 du 18 juin, annexe n°66).*

et de sa contradiction avec la Directive Cadre Européenne de l'eau

*en réalisant ce transfert, ne serait pas garanti l'accomplissement des précautions environnementales et socio-économiques prévues dans la législation des eaux, destinées à garantir que, dans aucun cas le développement futur du bassin cédant puisse se voir compromis par le transfert, ni n'est assurée la circulation obligée du débit environnemental des eaux en aval de la prise de dérivation et le maintien des écosystèmes associés, comme l'exige expressément la Directive 2000/60/CE du Parlement Européen et du Conseil, du 23 octobre 2000, par laquelle s'établit un cadre communautaire d'action dans le domaine de la politique des eaux, modèle sur lequel les politiques hydrauliques des États membres devront se baser au XXIème siècle (Décret 2/2004 du 18 juin, annexe n°66).*

Le programme AGUA, programme sur quatre ans (2004-2008), matérialise la réorientation de la politique de l'eau. Trois raisons sont évoquées pour sa réalisation. Tout d'abord, il permettra de résoudre graduellement les carences dans la gestion, dans la disponibilité et dans la qualité de l'eau. Il facilitera le dépassement de stéréotypes et la méconnaissance en matière d'eau. Et enfin, il favorisera la généralisation de technologies de l'eau plus efficaces (Ministerio Medio Ambiente, 2004 (b), p.3).

Couvrant toute l'Espagne, le programme AGUA regroupe plusieurs actions qui se développeront de façon indépendante, ce qui permettra d'obtenir des résultats graduellement ; les solutions prévues ont un caractère flexible et permettent de s'adapter en fonction des besoins ou des priorités de chaque bassin (Ministerio Medio Ambiente, 2004 (b), p.3). Il sera mis en chantier de façon immédiate dans les territoires du littoral méditerranéen, c'est-à dire les bassins du Sur, du Segura, du Jucar, de l'Èbre et les bassins internes de

Catalogne (carte n°30). Les actions prévues, d'un investissement total de 3 798 millions d'euros, prévoient d'apporter près de 1 100 hm<sup>3</sup>/an à l'arc méditerranéen (tableau n°44).

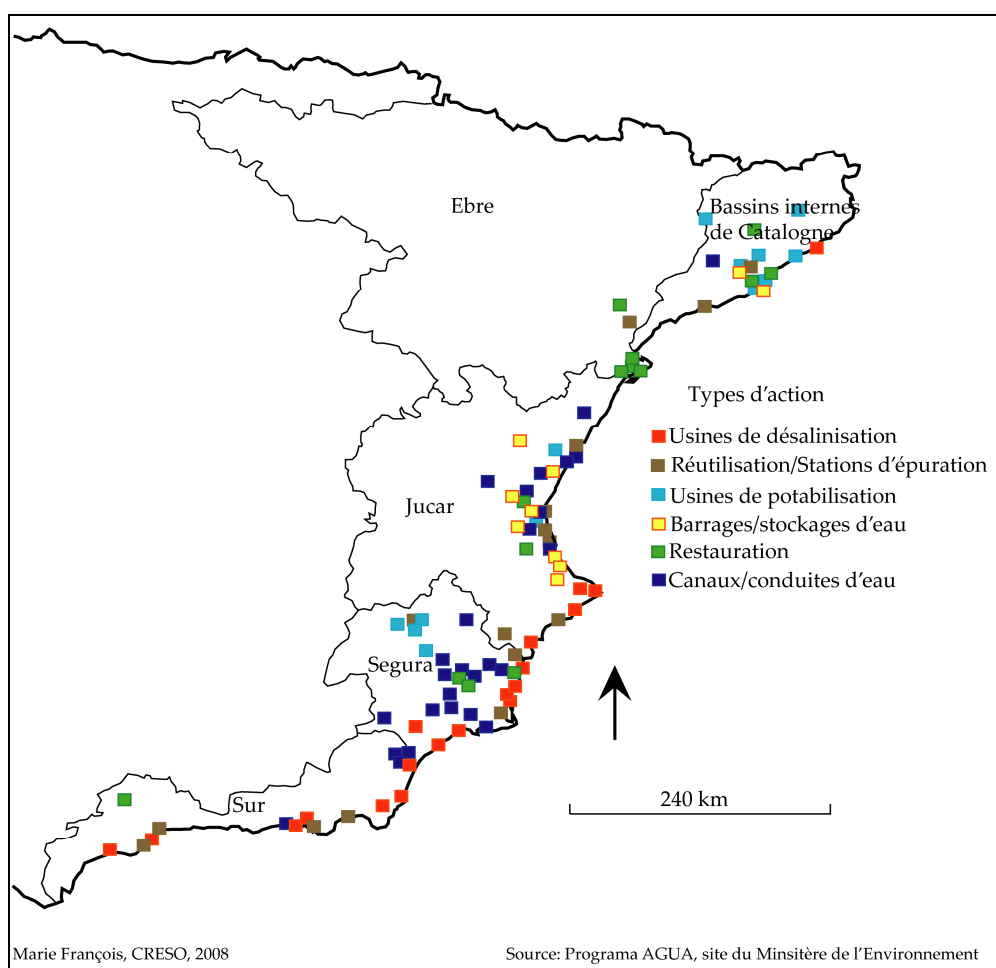
**Tableau n°44. Le programme AGUA : près 1 100 hm<sup>3</sup>/an pour l'arc méditerranéen**

Bassins	Apports totaux (hm <sup>3</sup> /an)	Investissement (millions d'euros)
Sur	312	554
Segura	336	1 336
Jucar	270	798
Ebre et bassins internes de Catalogne	145	1 110
TOTAL	1 063	3798**

\*\*3 798 dont 1 306 pour augmenter la disponibilité des ressources hydriques et 2 492 pour améliorer la gestion et la qualité de l'eau

Source : Ministerio Medio Ambiente, 2005 (a), p.5

**Carte n°30. Le programme AGUA dans l'arc méditerranéen**



Les actions sont diverses : réutilisation des eaux usées, barrages, conduites et canaux d'eau, modernisation d'infrastructures, etc., mais son action phare est la désalinisation<sup>54</sup> (encadré n°24).

#### **Encadré n°24. La désalinisation : action phare du programme AGUA**

L'eau du futur, celle qui peut assurer un développement durable, est dans la mer.

L'eau procédant de la désalinisation est de grande qualité et peut être utilisée pour la consommation humaine et la production (agriculture/industrie/secteur tertiaire)

La désalinisation permettra de libérer les eaux superficielles et souterraines, qui aujourd'hui s'utilisent sur le littoral pour les activités immobilières et touristiques, au détriment d'autres utilisations agricoles et d'approvisionnement de l'intérieur.

[le programme AGUA] garantit dans les bassins méditerranéens l'approvisionnement de ressources hydriques nécessaires et couvre les besoins futurs liés au développement des territoires de l'arc méditerranéen, de façon durable en termes économiques, sociaux et environnementaux.

Source : Ministerio Medio Ambiente, 2004 (b), pp.5-7

La désalinisation est ainsi l'alternative au transfert de l'Èbre : l'article 13 de la Loi du Plan Hydrologique National du 5 juillet 2001, qui approuvait le transfert de l'Èbre est modifié par la Loi du 22 juin 2005. Les usines de désalinisation sont considérées comme des ouvrages d'intérêt général (encadré n°25).

#### **Encadré n°25. Extrait de la Loi du 22 juin 2005 modifiant la Loi du 5 juillet 2001 du Plan Hydrologique National**

##### **Préambule**

Les mesures reprises dans cette Loi se concentrent sur l'abrogation des préceptes qui régulent le transfert et l'approbation du développement de projets urgents et prioritaires qui peuvent influencer plus directement sur des améliorations de la disponibilité de ressources dans les bassins méditerranéens. Dans ce sens, l'Annexe III incorpore les nouvelles actions qui se déclarent d'un intérêt général, et pour des raisons de clarté et de synthèse, la nouvelle Annexe IV comprend et réordonne l'ensemble des actions qui vont être entreprises de façon prioritaire. D'autre part, des réformes s'incorporent à la Loi des Eaux, parmi lesquelles il faut noter : la domanialisation totale des eaux dessalées (...).

##### **Disposition finale**

L'article 13 est rédigé dans les termes suivants :

1. L'activité de désalinisation d'une eau marine ou saumâtre reste soumise au régime général établi par cette Loi pour l'usage privatif du domaine public hydraulique (...).

Des 1 063 hm<sup>3</sup>/an que doit apporter le programme AGUA aux bassins méditerranéens, 31% (soit 336 hm<sup>3</sup>/an) sont dédiés au bassin Segura. Plus de 62% de ces apports (211 hm<sup>3</sup>/an) proviennent d'action d'augmentation de la disponibilité d'eau, notamment par la création d'usines de désalinisation (tableau n°45 et carte n°31). En termes

<sup>54</sup> En 2004, l'Espagne compte 700 usines de désalinisation en fonctionnement soit une production de 800 000 m<sup>3</sup>/jour dont 47,1% provient de l'eau de mer (Ministerio de Medio Ambiente, 2004 (b), p.6).

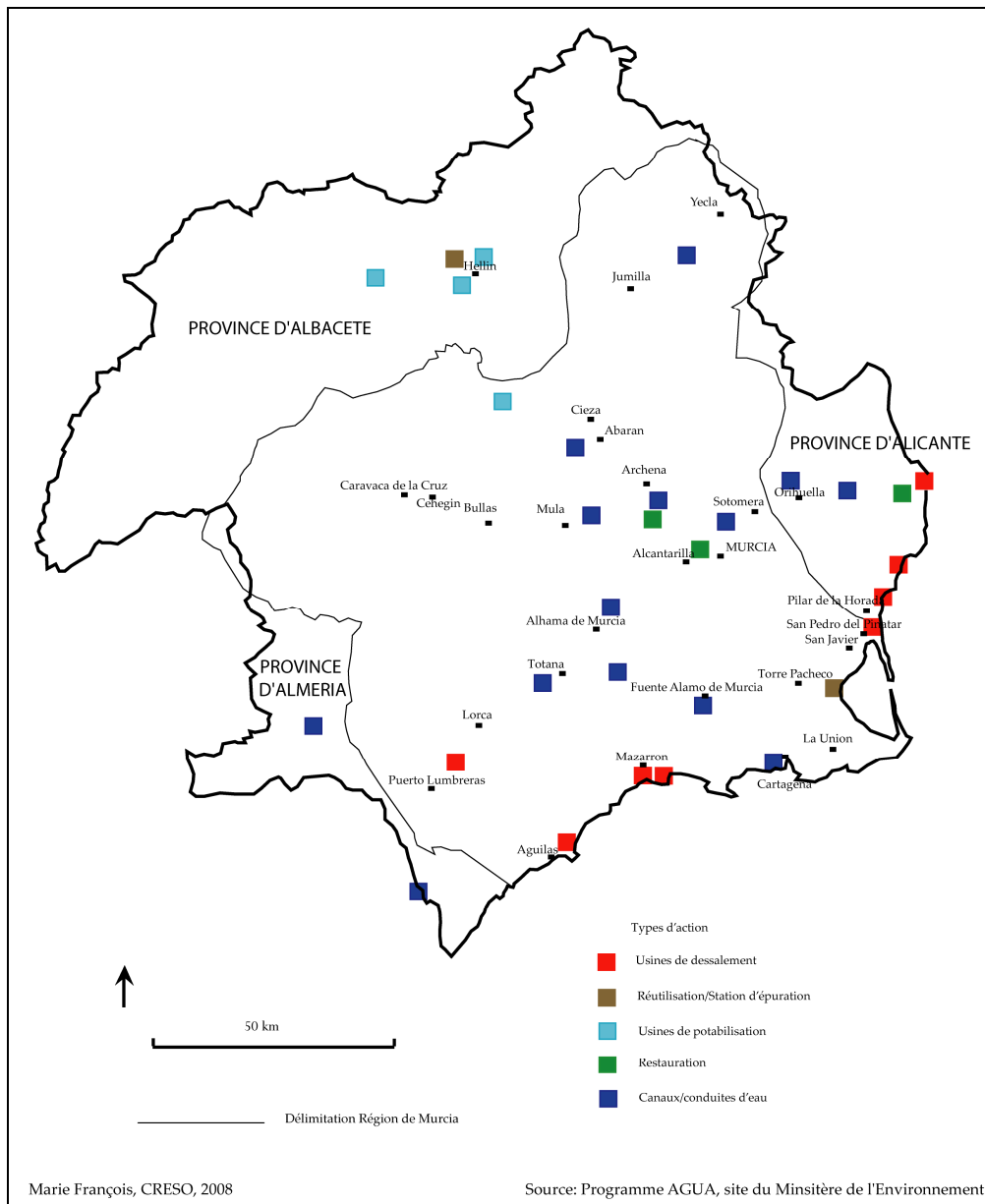
d'investissements, ce bassin représente 35% du total, soit 1 336 millions d'euros, près de 40% des investissements concernant des actions d'augmentation de la disponibilité des ressources hydriques.

**Tableau n°45. Apports de ressources hydriques et investissements du programme AGUA dans le bassin du Segura**

	AUGMENTATION DE LA DISPONIBILITE DES RESSOURCES HYDRIQUES		
	Actions	Apports (hm3/an)	Investissements (millions d'euros)
REGION DE MURCIE	Usine de désalinisation Campo de Cartagena	52	98
	Usine de désalinisation pour garantir les regadios du transfert Tajo/Segura	30	60
	Augmentation de l'usine de désalinisation de la Mancomunidad del Taibilla à Murcie	21	66
	Usine de désalinisation Guadalentin	17	39
	Usine de désalinisation pour l'irrigation à Murcie	20	42
	Usine de désalinisation Campo Cartagena (réseau de distribution)	-	83
	Dotations pour l'Altiplano	-	7
	Dotations pour l'Alto Guadalentin	-	7
	Total	140	402
PROVINCE D'ALICANTE	Usine de désalinisation de La Pedrera	15	30
	Usine de désalinisation Pilar de la Horadada	6	12
	Usine de désalinisation pour Alicante et Vega Baja	50	85
	Total	71	127
<b>TOTAL</b>		<b>211</b>	<b>529</b>
AMELIORATION DE LA GESTION			
	REGION DE MURCIE	64	449
	PROVINCE D'ALICANTE	59	286
	PROVINCE D'ALMERIA	2	25
	PROVINCE D'ALBACETE	-	8
	<b>TOTAL</b>	<b>125</b>	<b>769</b>
AMELIORATION DE LA QUALITE DE L'EAU, PREVENTION DES INONDATIONS ET RESTAURATION ENVIRONNEMENTALE			
	REGION DE MURCIE	-	25
	PROVINCE D'ALICANTE	-	8
	PROVINCE D'ALBACETE	-	6
	<b>TOTAL</b>	<b>-</b>	<b>39</b>
<b>TOTAL</b>		<b>336</b>	<b>1 336</b>

Source : Ministerio Medio Ambiente, 2005 (a) Annexe 4, pp.9-12

Carte n°31. Les actions du programme AGUA dans le bassin du Segura



En parallèle au programme AGUA, le Ministère de l'Environnement a lancé, en juin 2005, une campagne d'un budget de 7 millions d'euros intitulée *Pon tu gota de agua. Gota a gota se hace el río*<sup>55</sup>. Son objectif est d'aider à faire comprendre au citoyen que l'eau est une ressource rare dont la demande croît de manière systématique (Note de presse du Ministère de l'Environnement du 17 juin 2005). Cette campagne d'information et de sensibilisation sur l'utilisation responsable de l'eau (robinets, douches, machines à laver, piscines, lavage des véhicules, etc.) se décline en spots télévisés, messages à la radio, pages de publicité dans les journaux et dans la rue (figure n°10).

<sup>55</sup> Traduction : Apporte ta goutte d'eau. Goutte à goutte se fait le fleuve.

Figure n°10. Une campagne de sensibilisation (A, et B)



**Pon tu gota de agua\*** Usa la lavadora y el lavavajillas a plena carga. Abre el grifo solo el tiempo necesario. Dúchate en vez de bañarte. No tires nunca el aceite al fregadero ni al inodoro. Lava el coche con bayeta y esponja. Reutiliza de un año a otro el agua de tu piscina. Riega tu jardín por aspersión y goteo. Y evitemos las pérdidas por fugas.

\*Para hacer este anuncio no hemos gastado ni una gota de agua. Ahora te toca a ti.

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE

Gota a gota se hace el río

www.mtas.es

Apporte ta goutte d'eau\*. Utilisez la machine à laver et le lave vaisselle en charge pleine. Ouvrez le robinet seulement le temps nécessaire. Douchez vous au lieu de prendre un bain. Ne jetez jamais l'huile dans l'évier ni dans les toilettes. Lavez la voiture avec une serpillière et une éponge. Réutilisez d'une année sur l'autre l'eau de ta piscine. Arrosez ton jardin par aspersion ou goutte à goutte. Et évitons les pertes à cause des fuites.

\*Pour faire cette annonce nous n'avons pas consommé une seule goutte d'eau. Maintenant c'est à ton tour



**Pon tu gota de agua\*** Lava el coche con bayeta y esponja. Abre el grifo solo el tiempo necesario. Dúchate en vez de bañarte. Usa la lavadora y el lavavajillas a plena carga. No tires nunca el aceite al fregadero ni al inodoro. Reutiliza de un año a otro el agua de tu piscina. Riega tu jardín por aspersión y goteo. Y evitemos las pérdidas por fugas.

\*Para hacer este anuncio no hemos gastado ni una gota de agua. Ahora te toca a ti.

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE

Gota a gota se hace el río

www.mtas.es

Apporte ta goutte d'eau\*. Lave la voiture avec une serpillière et une éponge. Ouvrez le robinet seulement le temps nécessaire. Douchez vous au lieu de prendre un bain. Utilisez la machine à laver et le lave vaisselle en charge pleine. Ne jetez jamais l'huile dans l'évier ni dans les toilettes. Réutilisez d'une année sur l'autre l'eau de ta piscine. Arrosez ton jardin par aspersion ou goutte à goutte. Et évitons les pertes à cause des fuites.

\*Pour faire cette annonce nous n'avons pas consommé une seule goutte d'eau. Maintenant c'est à ton tour

### 11.2.3. Rapprochement ou éloignement d'une nouvelle culture de l'eau ?

L'Espagne se tourne-t-elle vers une nouvelle ère dans la gestion de l'eau ? Bien qu'il y ait des avancées, avec notamment l'abrogation du transfert de l'Èbre, persistent encore de nombreuses actions en contradiction avec la Directive Cadre Européenne et les principes de gestion de la demande. L'annexe II de la loi du 5 juillet 2001, prévoyant la réalisation d'ouvrages tels que le transfert Júcar-Vinalopó et des barrages dans les Pyrénées, est conservée et se trouve même ajoutée, dans la loi du 22 juin 2005, une annexe III regroupant de nouvelles actions d'intérêt général et une annexe IV sur les actions prioritaires et urgentes dans les bassins méditerranéens (annexe n°61). Par ailleurs, dans le programme AGUA, persiste toujours l'idée de « carence » en eau à laquelle doit faire face le Sud-Est de l'Espagne et particulièrement le bassin du Segura. La remise en cause de la politique de l'offre, notamment par le biais d'infrastructures hydrauliques, n'est finalement pas une évidence.

Un travail réalisé en septembre 2004 par des experts du Conseil National de l'Eau<sup>56</sup> aboutit à la conclusion que le décret du 18 juin 2004 et la politique proposée par le gouvernement Zapatero n'expriment pas la volonté d'un tournant dans la politique hydraulique (encadré n°26).

#### Encadré n°26. Extrait du rapport sur le décret du 18 juin 2004

Nous considérons que nous pouvons présenter [pour le Programme AGUA] des conclusions similaires concernant les actions qui étaient proposées dans le Plan Hydrologique National : augmenter l'offre d'eau pour réduire les supposés déficits existants, déficits qui semblent être localisés dans les mêmes sites. Ce qui change c'est l'alternative pour les solutionner (...). Parmi la documentation présentée, il n'apparaît aucune analyse des demandes, ni technique, ni hydrologique, ni sociologique, ni économique qui la justifie (...). Nous pensons qu'avec la proposition actuelle, en plus de maintenir les mêmes objectifs, le manque de justification des aspects que nous critiquions en janvier 2001 est maintenant plus radical et évidente (...). Devrait être exclue du PHN non seulement le transfert de l'Èbre mais aussi une grande majorité de barrages proposés dans l'annexe 2 (...).

Est invoquée la même rhétorique de déficit structurel et de graves problèmes de surexploitation des aquifères qui, dans les écrits antérieurs justifiaient les transferts (...). En conséquence se perpétuent les politiques de l'offre sans questionner la demande.

Source : Sahuquilla A, Perez Zabaleta A, Candela L, Hernandez S, 2004.

Ainsi, malgré l'abrogation du transfert de l'Èbre, sont acceptées les estimations surdimensionnées et non justifiées des besoins et des demandes (Aguilera Klink F, 7 mars 2005). La politique du programme AGUA ne semble donc pas tenir compte des orientations de la nouvelle culture de l'eau. Le gouvernement de José Luis Zapatero s'éloigne de la nouvelle culture de l'eau

*La voie libre qu'ont reçue récemment le transfert Júcar/Vinalopó et Tajo-La Mancha, ainsi que le Recrecimiento de Yesa et Beñas II, (...) éloigne la politique du ministère de l'Environnement des positionnements de la Nouvelle Culture de l'Eau. La décision d'appuyer ces clairs modèles de la vieille politique hydraulique aggrave certains des principaux problèmes hydriques dont pâti le pays, comme la gestion du bassin de l'Èbre ou la répartition de l'eau entre la meseta et le littoral, et particulièrement entre La Mancha et le Sud-Est. Paradoxalement, la décision d'impulser des projets se produit quand leur irrationalité a été révélée par des études récentes et au moment où le gouvernement a fait sien le langage de la nouvelle culture de l'eau et a assumé des décisions qui en ont des consonances. Le développement de la Nouvelle Culture de l'Eau exige la difficile tâche de désactiver le conglomerat d'intérêts, de pressions et de justifications de l'ancienne économie de promotion d'ouvrages hydrauliques financés avec des fonds publics (...). En ce sens, la dérogation des*

<sup>56</sup> Sahuquilla A, Perez Zabaleta A, Candela L, Hernandez S, 2004. Le Conseil National de l'Eau est un organe consultatif créée par les décrets royaux 439/1994 et 2068/1996 dans lequel sont représentés l'État, les Communautés Autonomes, les entités locales à travers des associations au niveau étatique, les organismes de bassins, les organisations professionnelles et économiques les plus représentatives au niveau national et en relation avec les différentes utilisations de l'eau. Il informe, entre autres sur : le projet de PHN et les plans hydrologiques de bassin.

*transferts de l'Èbre, décision de l'actuel Ministère de l'Environnement joint, à l'annulation ou la réduction d'autres projets et le début de réformes dans l'administration de l'eau doit être valorisé, de façon positive comme moment clé ouvrant vers le changement nécessaire de politiques. Mais ce n'est pas la même chose avec la promotion subventionnée de projets aussi absurdes que ceux mentionnés plus haut qui est en contradiction avec les nouvelles stratégies (...). Cependant, la Fondation Nouvelle Culture de l'Eau veut attirer l'attention sur l'inflexion régressive que les décisions mentionnées portent aux politiques énoncées par le Ministère de l'Environnement ainsi que par manque de pédagogie sociale. Avec l'attitude critique et constructive que nous avons maintenue à chaque moment, cette Fondation réitère son appui pour l'élaboration et l'application des nouvelles stratégies qu'exige la Directive Cadre (Fundación Nueva Cultura del Agua, 16 avril 2005, La política oficial se aleja de la Nueva Cultura del Agua, annexe n°68).*

Le programme AGUA semble avoir manqué l'opportunité d'initier une nouvelle gestion centrée sur la Directive Cadre de l'Eau Européenne et une nouvelle culture de l'eau. Les alternatives proposées continuent d'être basées sur la consommation des ressources et non sur la gestion de la demande. Un exemple de cette poursuite de la politique hydraulique de l'offre est le maintien du transfert Júcar-Vinalopó.

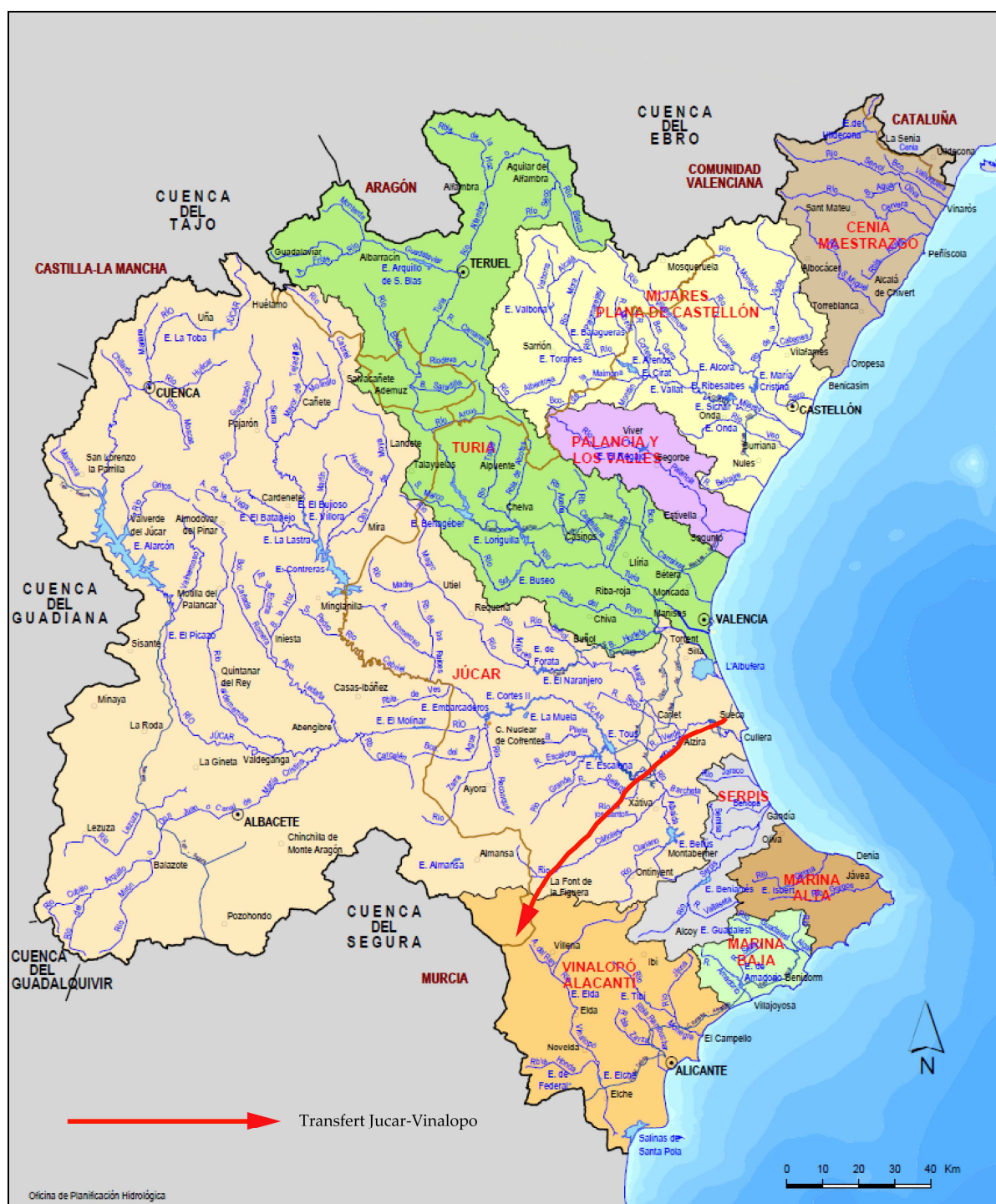
Le transfert du Júcar-Vinalopó était inclus dans le Plan Hydrologique du Bassin de Júcar de 1998. Le projet prévoyait l'envoi, par une canalisation de 67 km, de 80 hm<sup>3</sup>/an du Júcar aux *comarcas* du Vinalopó-Alcanti et de la Marina Baja afin de palier la surexploitation des aquifères et leur déficit d'approvisionnement (carte n°32) ; 68,5 hm<sup>3</sup>/an étaient attribués pour couvrir les déficits existants et 11,5 hm<sup>3</sup>/an pour l'approvisionnement de la Marina Baja (Melgarejo Morena P, Melgarejo Moreno J, 2006, p.7). En 2000, le projet reçoit une déclaration d'impact environnemental positive et en 2002, le gouvernement demande des fonds européens pour sa construction. Malgré de nombreux doutes sur la réalité des besoins hydriques, la première pierre est posée le 14 novembre 2002 par José Maria Aznar, alors chef du gouvernement et l'Europe, à travers le FEDER, accorde en 2003, 80 millions d'euros pour la construction de l'ouvrage.

En août 2004, sous la législature de José Luis Zapatero, est créée une Commission Technique d'évaluation de la viabilité du transfert. Elle met en évidence la manipulation des chiffres et considère qu'une alternative au transfert est nécessaire.

*L'analyse hydrologique du Plan Hydrologique du Bassin du Júcar considérait viable le transfert car elle utilisait des séries d'apports correspondants à des périodes passées avec des précipitations moyennes supérieures à celles enregistrées dans des périodes plus récentes et aussi parce qu'elle a été rédigée sans prendre suffisamment en considération les besoins des débits pour la protection des écosystèmes aquatiques (Fundación Nueva Cultura del Agua, 31 de enero de 2005, p.3).*



Carte n°32. Localisation de la zone Vinalopó-Alacanti et Marina Baja



Le point central sur lequel se base la Commission est que le Júcar ne peut amener 80 hm<sup>3</sup>/an à la zone. D'après un travail, de la Fondation Nouvelle Culture de l'Eau, datant de 2005, la situation de déficit (-45,8 hm<sup>3</sup>/an) de la zone pourrait être rééquilibrée sans un transfert. En développant la réutilisation des eaux et en dessalant les eaux (40 hm<sup>3</sup>/an prévus dans le programme AGUA), la zone serait en situation d'équilibre (18,7 hm<sup>3</sup>/an) (tableau n°46).

**Tableau n°46. Un rééquilibrage possible sans transfert**

Situation en 2002	Ressources naturelles*	Réutilisation*	Ressources externes*	TOTAL*	Demandes*	Balance*
Alto Vinalopo	25,8	2,5	0,0	28,3	35,5	-7,2
Medio Vinalopo	34,1	5,2	1,0	40,3	71,4	-31,1
Bajo Vinalopo	5,0	10,1	11,0	26,1	30,2	-4,1
Alacanti	10,0	15,0	21,2	46,2	63,6	-17,4
Total Vinalopo-Alacanti	74,9	32,8	33,2	140,9	200,8	-59,9
Marina Baja	33,4	1,0	12,0	57,4	43,3	14,1
<b>Total</b>	<b>108,3</b>	<b>44,8</b>	<b>45,2</b>	<b>198,3</b>	<b>244,1</b>	<b>-45,8</b>
Alternative de la Fondation Nueva Cultura del Agua	Ressources naturelles	Réutilisation	Ressources externes	Désalinisation	TOTAL	Balance
Alto Vinalopo	25,8	2,6	0,0	0,0	28,4	-7,1
Medio Vinalopo	34,1	8,7	1,0	10,0	53,8	-17,6
Bajo Vinalopo	5,0	11,3	11,0	10,0	37,3	7,1
Alacanti	10,0	30,2	21,2	20,0	81,4	17,8
Total Vinalopo-Alacanti	74,9	52,8	33,2	40,0	200,9	0,1
Marina Baja	33,4	16,5	12,0	0,0	61,9	18,6
<b>Total</b>	<b>108,3</b>	<b>69,3</b>	<b>45,2</b>	<b>40,0</b>	<b>262,8</b>	<b>18,7</b>

\*données de 2002

Source : Fundacion Nueva Cultura del Agua, 31 de enero de 2005, pp.30-31

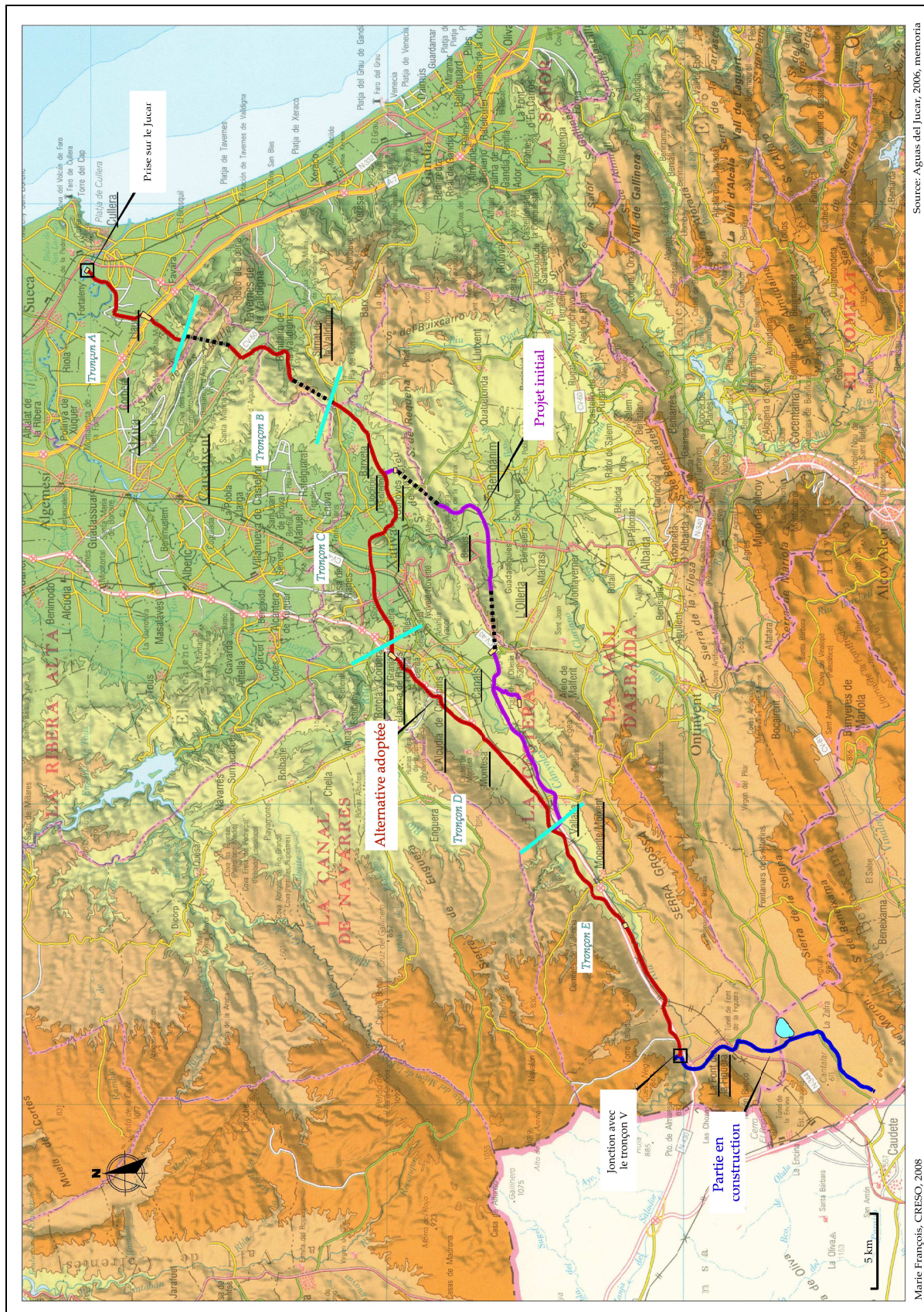
En 2005, le Ministère de l'Environnement du gouvernement Zapatero annule trois tronçons et modifie le projet (carte n°33). Cette alternative a été choisie car elle permettra

*d'améliorer la garantie de la ressource transférable (...). Elle a pour avantage d'éliminer une partie du tracé qui passait par une zone agricole destinée à héberger le futur barrage de Montesa, en phase d'étude par le Minsitère de l'Environnement (Aguas del Júcar, 2006 (d), pp.2-3).*

La conduite aura une longueur de 77,670 km et partira de l'Azud de la Marquesa, près de Cullera. Le transfert sera divisé en cinq tronçons. Le tronçon A sera composé de la prise sur le Júcar, de la station de pompage de l'Azud de la Marquesa, de l'impulsion Marquesa-Panser, du bassin de régulation et de la station de pompage du Panser et de l'impulsion de Corbera. Le tronçon B comprendra le tunnel de la Sierra Corbera, du siphon d'Aigües Vives-Simat et du tunnel Barxeta. Le tronçon C sera composé du siphon Barxeta-Xàtiva. Le tronçon D comprendra le bassin de régulation et la station de pompage de Llanera de Ranes et du premier tronçon de l'impulsion de Costera. Enfin, le tronçon E sera composé du tronçon restant de l'impulsion de Costera, du bassin de régulation, de la station de pompage et de l'impulsion de Venta del Potro en incluant la connexion avec le tronçon du transfert Júcar-Vinalopó déjà en construction (Aguas del Júcar, 2006 (a), p.9).



Carte n°33. Le nouveau tracé du transfert Júcar-Vinalopó



Source: Aguas del Júcar, 2006, memoria

Marie François, CRESO, 2008

La construction du transfert affectera plus ou moins temporairement de nombreuses municipalités : Cullera, Corbera, Llauri, Alzira, Cacagente, Simat de la Valldigna, Barcheta, Genoves, Llocnou, En Fenollet, Xativa, Rotgla et Corbera, Llanera de Ranes, Canals, Alcudia de Crespins, Montesa, Vallada, Mogente et Fuente le Higuera. Pendant la période de construction de l'ouvrage, 1 402 700 m<sup>2</sup> seront affectés et par la suite, le transfert obligera l'expropriation de 219 507 m<sup>2</sup> (tableau n°47). Les terrains regroupent surtout des cultures d'orangers, des cultures irriguées de fruits et des oliviers (tableau n°48).

**Tableau n°47. Superficies affectées par le transfert Júcar-Vinalopó**

Municipalités	Superficies affectées durant les travaux (m <sup>2</sup> )	Superficies expropriées (m <sup>2</sup> )
Cullera	111 730	266
Corbera	5 470	130 317
Llauri	67 000	45 000
Alzira	63 200	-
Carcagente	200	285
Simat de la Valldigna	71 000	87
Barcheta	116 200	30
Genoves	78 600	-
Llocnou d'en Fenollet	2 000	199
Sxativa	161 200	-
Rotgla et Corbera	22 000	32 068
Llanera de Ranes	52 200	77
Canals	23 000	77
Alcudia de Crespins	35 000	160
Montesa	121 400	187
Vallada	137 600	10 754
Mogente	301 300	-
Fuente la Higuera	33 600	-
<b>Total</b>	<b>1 402 700</b>	<b>219 507</b>

Source : Aguas del Júcar, 2006 (c), pp.6-8

Enfin, de nombreux espaces protégés se verront traversés par la construction de cet ouvrage : des Lieux d'Intérêt Communautaire comme le cours moyen et bas du Júcar (Cullera), la Sierra de Corbera (Llauri et Alzira), le cours moyen du Albaida (Xativa, Beniganim et Bellus) et la Sierra de Enguera (Montesa, Vallada et Mogente), des communautés de la directive habitat telles les communautés pionnières associées à des prairies et rochers siliceux (Llauri, Alzira et Carcaixent), les formations herbeuses sub-stepmiques de graminées (Carcaixent et Simat de Valldigna), les prairies méditerranéennes (Vallada et Mogente), ou encore des zones humides comme l'embouchure et le front littoral du Jucar (Cullera) et Fonts dels Sants (Alcudia de Crespins et Canals).



**Tableau n°48. Les cultures affectées par le transfert du Júcar-Vinalopó**

Utilisations du sol	Superfices affectées durant les travaux (m²)	Superfices expropriées (m²)
Orangers	816 200	159 741
Riz	40 000	-
Cultures irriguées de fruits	130 875	-
Oliviers (regadio)	88 575	-
Labour (regadio)	62 600	32 068
Oliviers (secano)	158 250	10 370
Amandiers (secano)	55 500	-
Vigne	18 500	-
Pins	28 400	-
Buissons	3 800	15 000
Edifices	-	2 328
<b>Total</b>	<b>1 402 700</b>	<b>219 507</b>

Source : Aguas del Júcar, 2006 (c), pp.6-8

Tous ces éléments questionnent sur l'existence d'un véritable changement de politique de l'eau en Espagne. Une partie de la réponse est donnée par Antonio Estevan<sup>57</sup>.

*L'ancienne politique de l'eau était celle qui exploitait les écosystèmes aquatiques par des ouvrages à la charge du budget public, sans se préoccuper des impacts environnementaux ni du coût réel de l'eau. Et la nouvelle politique de l'eau que préconise la directive cadre est celle qui propose exactement le contraire : protéger et récupérer les écosystèmes aquatiques et faire en sorte que les utilisateurs payent les véritables coûts de l'eau, sauf dans certains cas justifiés par des raisons sociales. Pour vérifier de quel côté se trouve la politique de l'eau appliquée dans le Pays valencien le mieux est d'examiner les faits et concrètement le principal ouvrage actuellement dans cette Communauté : le Transfert Júcar-Vinalopó (...).*

*Quand le projet a été examiné par le Parlement Européen, une commission technique a été nommée pour son étude, laquelle est arrivée aux conclusions concernant l'eau disponible dans le Júcar : si le fleuve se comporte dans les 25 prochaines années comme il s'est comporté ces 25 années passées à peine pourront être transférés au Vinalopó 16 ou 18 hm³ annuels en moyenne, et cela même sans garantir un débit environnemental pour le Júcar et pour l'Albufera, comme c'est le cas actuellement (...).*

*Il est douteux qu'une perspective comme celle décrite précédemment puisse être qualifiée de nouvelle politique de l'eau (...). La Fondation Nouvelle Culture de l'Eau assure que cela n'a rien à voir avec une nouvelle culture de l'eau (El País, 31 mars 2005, Antonio Estevan, ¿Nueva política del agua en Valencia?, annexe n°69)*

<sup>57</sup> Antonio Estevan, décédé en 2008, était ingénieur et membre fondateur du groupe Estudios e Inicativas (GEA 21), un réseau de consultants en environnement. Il était également fondateur de Xúquer Viu et porte-parole de la Fondation Nouvelle Culture de l'Eau.

### 11.3. La désalinisation, action phare de la législature de Zapatero

La désalinisation a trouvé ses antécédents dans les années 1960, mais elle ne s'impose comme alternative que dans les années 1980-1990 lors des périodes de sécheresse. En effet, les sécheresses de 1980-84 et 1992-95 ouvrent la voie à l'utilisation des eaux dessalées comme ressource importante à considérer dans les régions de rareté naturelle des ressources hydriques. Ainsi, en 1984 la désalinisation aux Canaries est déclarée d'intérêt général, et en 1995, le Ministère des Travaux Publics élabore une série de rapports sur les ressources et les besoins dans les régions du Sud et de l'Est les plus affectées par la sécheresse. Dans le plan approuvé la même année est prévue la réalisation de neuf usines pour l'approvisionnement de Cadix, Séville Malaga, Almeria, Carthagène, Alicante, Palma de Majorque, Ibiza et Formentera.

En 2007, avec plus de 700 usines de désalinisation (d'eau saumâtre et d'eau de mer), la production espagnole atteint 2,1 hm<sup>3</sup>/jour (Ministerio de Medio Ambiente 2008 (a), p.93) soit 766,5 hm<sup>3</sup>/an.

**Tableau n°49. La désalinisation des eaux en Espagne en 2007**

Communautés Autonomes	Production m <sup>3</sup> /jour	Part dans la production nationale (%)
La Rioja	720	0,03
Galice	752	0,04
Madrid	800	0,04
Asturies	1 000	0,05
Navarre	960	0,05
Pays Basque	956	0,05
Extremadure	2 700	0,13
Aragon	5 629	0,27
Castilla Leon	8 828	0,42
Melilla	27 290	1,29
Castilla La Mancha	32 076	1,52
Ceuta	32 000	1,52
Catalogne	119 998	5,69
Baléares	150 946	7,16
Valence	258 120	12,24
Murcie	338 148	16,03
Andalousie	466 044	22,09
Canaries	662 374	31,40
<b>Total</b>	<b>2 109 341</b>	<b>100,00</b>

Source : Ministerio de Medio Ambiente 2008 (a), p.93

Près de 60% de l'eau dessalée est utilisé pour l'approvisionnement humain, 22% pour le secteur agricole et 19% pour l'industrie (Instituto Nacional de Estadísticas, Julio de 2008). La production se localise essentiellement aux Canaries, en Andalousie, dans la région de Murcie et la communauté de Valence. À elles seules, ces quatre régions totalisent plus de 80% de la production.

### 11.3.1. Les usines de désalinisation pour la Mancomunidad de los Canales del Taibilla

Sur la côte méditerranéenne, les usines de désalinisation ont une capacité totale de production de près de 2 hm<sup>3</sup>/jour (tableau n°50), ce qui équivaut à un apport total de 676 hm<sup>3</sup>/an (588 hm<sup>3</sup>/an correspondent aux actions prévues dans le programme AGUA et le reste à des actions antérieures et/ou prévues par des opérateurs autres que le Ministère de l'Environnement). De cet apport, 449 hm<sup>3</sup>/an sont destinés à l'approvisionnement urbain et 227 hm<sup>3</sup>/an au secteur agricole.

**Tableau n°50. Les usines de désalinisation sur la côte méditerranéenne en 2007**

Localisation	Capacité (m <sup>3</sup> /jour)	Apports (hm <sup>3</sup> /an)			Apports par province (hm <sup>3</sup> /an)
		Urbain	Agricole	Total	
Marbella*	58 000	20	-	20	Malaga: 40
Mijas*	58 000	20	-	20	
Campo de Dalías*	86 000	15	15	30	Almeria: 130
Almeria	52 000	18	-	18	
Nijar-Rambla Morales*	58 000	-	20	20	
Carboneras*	120 000	5	37	42	
Bajo Almanzora*	58 000	5	15	20	
Aguilas*	172 000	10	50	60	Murcie: 200
Valdelentisco-Mazarron*	200 000	20	50	70	
Escombreras-Cartagena	63 000	22	-	22	
San Pedro del Pinatar I*	68 000	24	-	24	
San Pedro del Pinatar II*	68 000	24	-	24	
Torre Vieja*	230 000	40	40	80	Alicante: 165
Alicante I	68 000	24	-	24	
Alicante II*	68 000	24	-	24	
Mutxamel*	52 000	18	-	18	
Javea*	29 000	10	-	10	
Denia*	26 000	9	-	9	
Sagunto*	23 000	8	-	8	Valence: 8
Moncofar*	43 000	15	-	15	Castellon: 33
Oropesa*	52 000	18	-	18	
Garraf	58 000	20	-	20	Barcelona: 80
El Prat de Llobregat*	172 000	60	-	60	
Tordera	29 000	10	-	10	Gerona: 20
Tordera II*	29 000	10	-	10	
<b>Total</b>	<b>1 940 000</b>	<b>449</b>	<b>227</b>	<b>676</b>	

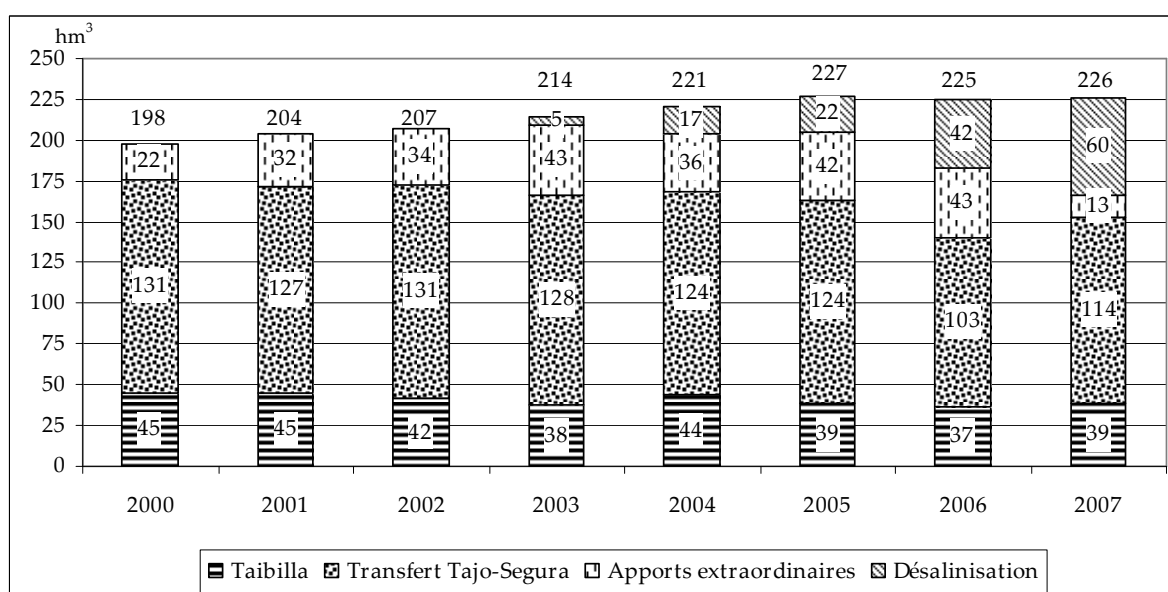
Il s'agit ici d'usines dont la capacité est supérieure à 20 000 m<sup>3</sup>/jour. \*Usines comprises dans le programme AGUA.

Source : Estevan A, 2008, p.14

Dans les nouveaux apports destinés à l’approvisionnement urbain, l’*Acueducto Ter-Llobregat*<sup>58</sup> (ATLL) et la *Mancomunidad de los Canales del Taibilla* (MCT), sont les deux récepteurs principaux (Estevan A, 2008, p.15).

Créée en 1927, la *Mancomunidad de los Canales del Taibilla* (MCT) est un organisme autonome rattaché au Ministère de l’Environnement qui approvisionne en eau potable 79 municipalités dont 43 appartenant à la région de Murcie, 34 à la province d’Alicante et 2 à celle d’Albacete, soit une population de 2,3 millions d’habitants, qui dépasse les 3 millions en période estivale ([www.mct.es](http://www.mct.es)). Les ressources hydriques de la MCT proviennent des apports du Taibilla (affluent du Segura), du transfert Tajo-Segura (Loi 52/1980 de régulation du régime économique de l’exploitation de l’aqueduc Tajo-Segura) et de la désalinisation (Mancomunidad de los Canales del Taibilla, 2008). Les premiers apports de la désalinisation arrivent en 2003 (graphique n°5). Mais ce n’est qu’à partir de 2007 que ces apports sont significatifs (60 hm<sup>3</sup>). En 2007, l’eau dessalée provient de trois usines de désalinisation : Alicante I, Sans Pedro del Pinatar I et II.

**Graphique n°5. Les ressources hydriques de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla entre 2000 et 2007 (hm<sup>3</sup>)**



Source : Mancomunidad de los Canales del Taibilla, 2008.

Afin de répondre aux demandes croissantes de la *Mancomunidad de los Canales del Taibilla*, et donc de résoudre ses problèmes d’approvisionnement, le programme AGUA prévoit d’amener 166 hm<sup>3</sup>/an à cet organisme grâce aux usines de désalinisation (tableau n°51). Sans cette ressource non conventionnelle, la MCT serait déficitaire en eau depuis 2003,

<sup>58</sup> ATLL approvisionne partiellement Barcelone et 84 municipalités de sa région métropolitaine.



déficit qui aurait atteint 50 hm<sup>3</sup> en 2007. La désalinisation permet à la MCT d'être en équilibre.

**Tableau n°51. Les usines de désalinisation destinées à approvisionner la Mancomunidad de los Canales del Taibilla**

Usine de désalinisation	Production annuelle (hm <sup>3</sup> )	Mise en service
Alicante I	18	Septembre 2003
Antonio León Martínez-Campos. San Pedro del Pinatar	24	Janvier 2006
Ampliación Alicante I	6	Février 2006
San Pedro del Pinatar II	24	Octobre 2006
Valdelentisco	20	1er trimestre 2008
Alicante II	24	1er trimestre 2008
Torrevieja	40	1er trimestre 2009
Águilas	10	1er trimestre 2009
<b>Total</b>	<b>166</b>	-

Source : [www.mct.es](http://www.mct.es) (janvier 2009)

Parmi les usines de désalinisation, celle de San Pedro del Pinatar II a pour objectif d'apporter 24 hm<sup>3</sup>/an au *Nuevo Canal de Cartagena* de la *Mancomunidad del Taibilla* (photographie n°21). Couplée à l'usine de désalinisation San Pedro del Pinatar, elle est située sur un terrain de 22 000 m<sup>2</sup> sur le site d'El Mojón aux abords de la zone protégée du Parc Régional de las Salinas et Arenales de San Pedro del Pinatar.

**Photographie n°21. Vue aérienne de l'usine de San Pedro del Pinatar (2007)**



Dans un premier temps il est prévu que cette usine approvisionne les municipalités murciennes de San Pedro del Pinatar, San Javier, Los Alcázares, Torre-Pacheco, La Unión et Cartagena. Dans un deuxième temps, elle sera connectée avec l'usine de la Vega Baja del Segura afin d'approvisionner les municipalités de la province d'Alicante d'Algorfa, Almoradí, Benejuzar, Benijofar, Bigastro, Daya Nueva, Daya Vieja, Formentera, Guardamar, Jacarilla, Los Montesinos, Pilar de la Horadada, Rojales, San Fulgencio, San Isidro, San Miguel de Salinas et de Torrevieja, ce qui permettra de répondre aux attentes d'une population de 500 000 habitants, multipliée par deux en été.

**Photographie n°22. L'usine de désalinisation de San Pedro del Pinatar II (septembre 2007)**



### **11.3.2. Des impacts à prendre en considération**

La désalinisation, alternative au transfert l'Èbre, semble être la solution aux problèmes de déficits hydriques, de surexploitation et aux conflits régionaux et sectoriels. Cependant, de nombreuses études<sup>59</sup> ont prouvé que cette alternative au transfert de l'Èbre ne va pas dans le sens d'une gestion de la demande en eau et d'une gestion des gaspillages. Elle

---

<sup>59</sup>- Estevan A, 2008, *Desalación, energía y medio ambiente*, Sevilla, 45 p.

- Garcia E, Ballesteros E, 2001, *Impacto de las plantas desalinizadoras sobre el medio marino : la salmuera en las comunidades bentónicas mediterráneas*, 13 p.

- Martínez Vicente D, Senent Alonso M, Cortejosa Olivo J-M, 2004, *Los costes de la desalación del agua de mar*, Murcia, 38 p.

- Olcina Cantos, J, 2002, Planificación hidrológica y recursos de agua no convencionales en España, in Gil Olcina A, Morales Gil A (coord.), *Insuficiencias hídricas y Plan Hidrológico Nacional*, Alicante, pp. 69-130.

peut même contribuer à consolider le modèle consumériste du littoral méditerranéen. La désalinisation a un coût financier, énergétique et environnemental important.

Une des limites à la désalinisation est tout d'abord son prix, ce que ses détracteurs ne manquent pas de souligner. Prix lié en grande mesure à celui de l'énergie, auquel s'ajoutent des coûts de matières premières, d'investissement, d'entretien, de personnels, d'équipements annexes etc.

Selon les études (en faveur ou contre la désalinisation, portant sur des usines de grande ou de petite taille, anciennes ou récentes, etc.), les prix varient énormément, aussi est-il difficile dans cette recherche de donner un chiffre exact. Un rapport d'experts chargés par le Ministère de l'Environnement en 2008<sup>60</sup>, maintient le fait que la désalinisation a un prix élevé. Notamment par son coût énergétique qui représente entre 45 et 60% du coût total du processus.

*La désalinisation reste trop chère pour se convertir en une source principale d'eau douce (...). Il faut prendre en compte une exigence de plus concernant l'eau dessalée : sa dépendance directe de l'évolution des prix de l'énergie nécessaire pour son exploitation (...). En définitive, la composante énergétique si importante de la désalinisation fait que la hausse progressive du coût de l'énergie génère une augmentation progressive du coût de l'eau dessalée (...). Elle n'est pas la solution définitive aux problèmes d'eau (Comité de Expertos en sequía, 2008, pp. 126-140).*

La désalinisation est également une technique qui a des effets secondaires. Outre la consommation importante d'énergie, on peut citer : les impacts paysagers sur les zones côtières où s'implantent les usines, la consommation d'énergie et les rejets importants de dioxyde de carbone dans l'atmosphère etc.

Selon une étude sur la désalinisation coordonnée par Antonio Estevan, le parc des usines de désalinisation représente une émission globale de 1,01 millions de tonnes de CO<sub>2</sub>, ce qui suppose 0,25% du total des émissions de gaz de l'Espagne (Estevan A, 2008 p.25). Pour arriver à ce chiffre, l'étude utilise les hypothèses suivantes :

- consommation moyenne de 3,5 kWh/m<sup>3</sup>
- émission moyenne de 0,350 kgCO<sub>2</sub>/kWh
- capacité totale de la désalinisation de 825 hm<sup>3</sup>/an.

Mais l'impact environnemental le plus médiatisé concerne les rejets du résidu résultant de la désalinisation (saumure) concentré en sel et en produits chimiques. Dans le processus de désalinisation pour chaque litre d'eau de mer extrait sont obtenus 0,45 litre

---

<sup>60</sup> Comité de expertos en sequía, 2008, *La sequía en España, directrices para minimizar su impacto*, Madrid, 314 p.

d'eau douce et 0,55 litre de saumure (Torres M, julio-agosto de 2004, p.29). Et les proportions de sel sont les suivantes : 0,5 gramme/litre pour l'eau douce, 34 grammes/litre pour l'eau de mer et 69 grammes/litre pour la saumure. Aux effets négatifs de la salinité, il faut ajouter le fait que les rejets de saumure sont associés à des températures de l'eau plus élevées et à une diminution de la concentration en oxygène.

Dans le cas qui nous intéresse, l'impact de la saumure concerne les herbiers à posidonie. Parmi les écosystèmes marins, l'herbier à Posidonie est l'écosystème emblématique de la Méditerranée.

*Posidonia oceanica* est à la fois espèce-clé et ingénieur d'écosystèmes marins et l'herbier joue un rôle écologique et économique majeur en Méditerranée, probablement égalé par aucun autre écosystème marin, hormis les récifs coralliens : production d'oxygène, production de biomasse végétale dont une partie est exportée vers d'autres milieux et écosystèmes, production de biomasse animale. Cette formidable production a pour effet d'attirer et de concentrer une faune variée, souvent d'intérêt économique pour la zone littorale concernée. Les herbiers constituent également une protection hydrodynamique sans équivalent de la frange côtière. La reconnaissance de l'importance des herbiers s'est traduite au plan réglementaire par l'instauration d'un statut de protection des phanérogames marines *P. oceanica*, *Cymodocea nodosa*, *Zostera noltii* et *Z. marina* (GIS Posidonie).

Enfin, cette solution peut être en contradiction avec la gestion de la demande car la désalinisation permet d'augmenter de façon exponentielle l'offre en eau, contrairement au concept de la nouvelle culture de l'eau. Le programme AGUA n'a pas réalisé une analyse détaillée des besoins en eau actuels et futurs, ni établit les balances ressources/besoins (Estevan A, 2008, p.9). Avec la désalinisation, le programme serait donc dans la continuité de la politique hydraulique traditionnelle de l'offre et contribuerait à consolider le modèle de développement non durable qui s'opère sur la côte méditerranéenne. Le cas de la MCT est flagrant. Depuis le début du siècle, on a enregistré une grande expansion immobilière (...). Entre 2000 et 2007, les captages de ressources bruts de la MCT sont passés de 198 à 235 hm<sup>3</sup> (Estevan A, 2008, p.16).

## Conclusion

Malgré un discours moins consumériste, prenant en considération les valeurs sociales et environnementales de l'eau, regroupées dans la nouvelle culture de l'eau, la politique de l'eau du gouvernement de José Luis Zapatero repose encore sur la construction de grandes infrastructures hydrauliques, principaux outils de la politique traditionnelle de l'accroissement de l'offre. Par ailleurs, l'action phare du programme AGUA, la désalinisation comme alternative au transfert de l'Èbre, ne serait-elle pas une fuite en avant comme le suppose Mohammed Larbi Bouguerra<sup>61</sup> ?

*Plutôt que de s'attaquer aux gaspillages, les technocrates cherchent des solutions techniques (...). De toute façon, le dessalement n'est pas la panacée. L'eau, ainsi obtenue, demeure chère et grosse consommatrice d'énergie (...). En fait, le dessalement constitue une réponse techniciste à la question, bien réelle, de l'alimentation en eau douce des sociétés modernes. Les ressources naturelles sont limitées- la dotation de la planète n'a guère changé depuis l'apparition de la Terre dans le Cosmos, il y a 4,5 milliards d'années - et le dessalement donne l'illusion qu'une telle limitation n'existe pas (...). En fait, la plupart des mesures de conservation pourraient satisfaire aux nouveaux besoins en eau pour un coût ne représentant que 10 à 25% du prix du dessalement : si on améliorait l'efficacité dans l'emploi actuel de l'eau et si on mettait fin aux gaspillages et aux fuites (par exemple 30% à Paris et plus de 50% ailleurs en France, d'après le World Watch Institute dans son rapport 2004), on pourrait éviter le dessalement. Il est peu intéressant dans ces conditions de dessaler l'eau de mer, d'injecter des gaz à effet de serre dans l'atmosphère et de rejeter de la saumure, quand la réduction des gaspillages, la maintenance correcte du réseau et l'amélioration de l'efficacité des usages de l'eau peuvent procurer une eau meilleur marché et avec moins d'atteintes écologiques (Mohammed Larbi Bouguerra, Manière de Voir n°81, Le Monde Diplomatique, juin-juillet 2005, Le dessalement : une fuite en avant ?)*

---

<sup>61</sup> Mohamed Larbi Bouguerra est ancien professeur à la Faculté des Sciences de Tunis et ancien directeur de recherche associé au CNRS. Il est l'auteur de *Les batailles de l'eau. Pour un bien commun de l'humanité* paru en 2003.

## CHAPITRE XII

### DES GRANDES INFRASTRUCTURES HYDRAULIQUES TOUJOURS AU PROGRAMME

Le changement de la politique de l'eau espagnole, après quatre années de gouvernement socialiste, semble plus proche du discours que d'actes concrets. L'éviction, après les élections générales de 2008, de Cristina Narbona, ministre de l'Environnement depuis 2004, la relance de la question du transfert de l'Èbre lors de la sécheresse de 2008 et les projets de barrages de Biscarrués et le *Recrecimiento* de Yesa en Aragon, toujours à l'ordre du jour, sont autant de preuves de ce difficile tournant.

## **12.1. La réélection en 2008 de José Luis Zapatero et la question du transfert de l'Èbre**

La législature de José Luis Zapatero est renouvelée en mars 2008 face au candidat Mariano Rajoy du Parti Populaire.

Dans son discours d'investiture au Congrès des Députés le 8 avril 2008, José Luis Zapatero réitère son engagement vers une nouvelle politique de l'eau et la poursuite du programme AGUA.

*Le monde a besoin de changer rapidement le modèle de développement avec lequel nous avons opéré. Le changement climatique constitue une menace certaine pour notre vie et les ressources naturelles, mais c'est aussi une opportunité pour mettre en marche une nouvelle source de ressources naturelles en faveur d'un changement de modèle de développement (...). En 2004 a été proposée aux citoyens et aux administrations une nouvelle politique sociale en relation avec l'eau basée sur la garantie de sa disponibilité et de sa qualité, sur sa gestion durable et efficiente, sur l'appui à la recherche et l'incorporation de nouvelles technologies, sur le potentiel des formules de régénération et de réutilisation, sur la modernisation des regadíos et sur la création de nouvelles ressources avec la désalinisation comme technologie prioritaire et sûre face au futur. En accord avec ces principes, nous avons approuvé le Programme AGUA destiné à assurer l'approvisionnement suffisant à tous les territoires espagnols, à moderniser et renforcer les infrastructures hydriques. Nous l'avons mis en pratique (...). Le gouvernement est décidé à exercer son rôle de coordinateur des politiques de l'eau et son rôle de garant de la solidarité et de la cohésion territoriales.*

### **12.1.1. Le remaniement ministériel de mars 2008**

Malgré son souhait de poursuivre la politique du Programme AGUA, menée par Cristina Narbona, alors ministre de l'Environnement, José Luis Zapatero remanie son gouvernement. Dans le thème qui nous occupe ici, ce remaniement au sein du Ministère de l'Environnement est fondamental. Tout d'abord, Cristina Narbona est remplacée par Elena Espinosa, ex-ministre de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Alimentation en 2004. Ensuite, les ministères de l'Environnement et de l'Agriculture sont regroupés pour devenir le Ministère de l'Environnement, du Milieu Rural et Marin, afin de donner une *impulsion au modèle de développement durable*, selon les propos de la secrétaire de l'Environnement et du Développement Durable, Soraya Rodriguez (PSOE, 14 avril 2008, nota de prensa). Ces remaniements, qui peuvent sembler anodins, ont pourtant un retentissement important en Espagne et notamment dans les milieux écologistes, agricoles et entrepreneuriaux.

Les premiers y voient une menace :

*L'organisation Ecologistas en Acción considère que le nouveau gouvernement de José Luis Zapatero a fait un « pas en arrière » en unissant les compétences de l'environnement, de l'agriculture et de la pêche (...). En liant le Ministère de l'Environnement avec l'ancien Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, caractérisé historiquement par son appui aux politiques les plus productivistes et les plus insoutenables, Rodriguez Zapatero « montre de fait son mépris pour mettre en place la nécessaire transition vers la durabilité » (...).*

*La nouvelle ministre de l'environnement, Elena Espinosa, selon l'organisation écologiste est « une personne réfractaire à la lutte pour la durabilité, comme elle l'a démontré avec son action au Ministère de l'Agriculture, en pariant sur l'agriculture industrielle et les transgéniques » (La Verdad de Murcia, 12 avril 2008, annexe n°70).*

*De plus les organisations écologistes se sont montrées très préoccupées par la création du nouveau Ministère de l'Environnement qui ne satisfait pas les espérances (...).*

*Elles ont aussi souligné que pour que ce nouveau ministère de l'Environnement soit crédible il est indispensable que se produise la "fusion" des deux ministères et non "l'absorption" de la part de celui de l'agriculture ce qui mettrait sur la touche les avancées obtenues jusqu'à présent, supposerait un grave recul et donnerait raison aux secteurs les plus réactionnaires du gouvernement qui continuent de considérer que la protection de l'environnement n'est pas la voie mais un obstacle dans le développement du pays, spécialement en temps de crise économique (...).*

*Les organisations écologistes ont rappelé les obstacles menés par l'antérieur Ministère de l'Agriculture dans des sujets clefs pour l'environnement et ses positions toujours en faveur des secteurs les plus intensifs et productivistes de l'agriculture et de la pêche. Un exemple a été le blocage de la réforme de la Loi des Eaux à fixer un prix réel pour l'eau, l'appui aux cultures assoifées et au regadío, l'approbation de nouvelles variétés de cultures transgéniques, la défense des secteurs de pêche ayant un important impact environnemental (Ecologistas en Acción, 16 avril 2008, Preocupación ante la composición del nuevo Ministerio, annexe n°71).*

et les seconds une opportunité pour remettre de l'ordre dans les investissements et la politique de l'eau :

*Les irrigants et le conseiller de l'Agriculture et de l'Eau [de Murcie] reçoivent le changement avec de bonnes vibrations, étant donné qu'Elena Espinosa connaît extrêmement bien le déficit auquel doivent faire face les regadíos du Segura. Elle a toujours parié, dans les Conseils des Ministres, sur l'urgence de s'occuper des besoins en eau des cultures, en s'opposant à Narbona quand il fallait se battre pour une utilisation du Tajo. Espinosa nourrit aussi de bonnes relations avec le conseiller Antonio Cerdá, un élément qui n'est pas insignifiant puisqu'il peut considérablement contribuer à baisser la tension et la crispation de ces années entre les administrations régionales et nationales. Simplement, Cerdá s'entend bien avec l'équipe de Espinosa. Probablement, cela ne coïncidera pas avec le refus du Gouvernement central et du parti socialiste espagnol de rouvrir le transfert de l'Èbre, mais le conseiller a déclaré hier qu'il considère Espinosa « plus ouverte au dialogue » et moins une esclave de*



*certain tabou. L'accueil aurait été différent si le nouveau responsable de l'environnement avait eu un profil conforme à la Nouvelle Culture de l'Eau. Tous, nous croyons deviner ce que Rodríguez Zapatero pense avec son autonomie hydrique et les usines de désalinisation, mais le changement de Narbona par Espinosa semble indiquer un changement de direction ou de relations (La Verdad de Murcia, 13 avril 2008, Narbona, el enemigo en casa, annexe n°72).*

*Francisco del Amor (Président du Syndicat des Irrigants du transfert Tajo-Segura) indique les bonnes relations qu'il entretient avec la ministre et la connaissance qu'elle a de la situation de Murcie. Les représentants d'irrigants et les agriculteurs murciens ont accueilli avec satisfaction le transfert des compétences sur l'environnement à l'ancienne ministre de l'Agriculture, Elena Espinosa, qui sera la responsable du nouveau département Environnement, Milieu Rural et Marin. Le président régional de l'organisation agraire COAG, Pedro Lencina, a reconnu que "le changement nous est bon pour résoudre nos problèmes d'eau, puisque jusqu'à présent le Ministère de l'Environnement était plus proche du mouvement écologiste, et que maintenant il sera plus proche de l'agriculture" (...).*

*Le président de l'organisation agraire a également exprimé ses espérances sur la récupération possible des transferts (...).*

*Le président du Syndicat Central des irrigants de l'Aqueduc Tajo-Segura, Francisco del Amor, après avoir félicité Elena Espinosa pour sa désignation comme ministre de l'Environnement, du Milieu Rural et Marin, s'est montré satisfait car elle connaît le problème du déficit hydrique et des besoins en eau de la Région de Murcie (...).*

*Le secrétaire général d'Asaja Murcie (Association des jeunes agriculteurs), Alfonso Gálvez, signale dans un communiqué qu'il espère que la nouvelle ministre Elena Espinosa "tient compte des nécessités hydriques des terres murciennes et écoute les demandes d'apports en eau originaires des bassins excédentaires".*

*Gálvez a confiance en Espinosa qui "a une grande sensibilité face à l'énorme sécheresse qui touche les terres murciennes, et écoute les demandes des agriculteurs et des éleveurs, afin de résoudre le déficit hydrique structurel que subit le bassin du Segura et qui se situe à 450 hectomètres cubes" (La Verdad de Murcia, 13 avril 2008, Los regantes creen que salen ganando con Elena Espinosa, annexe n°73).*

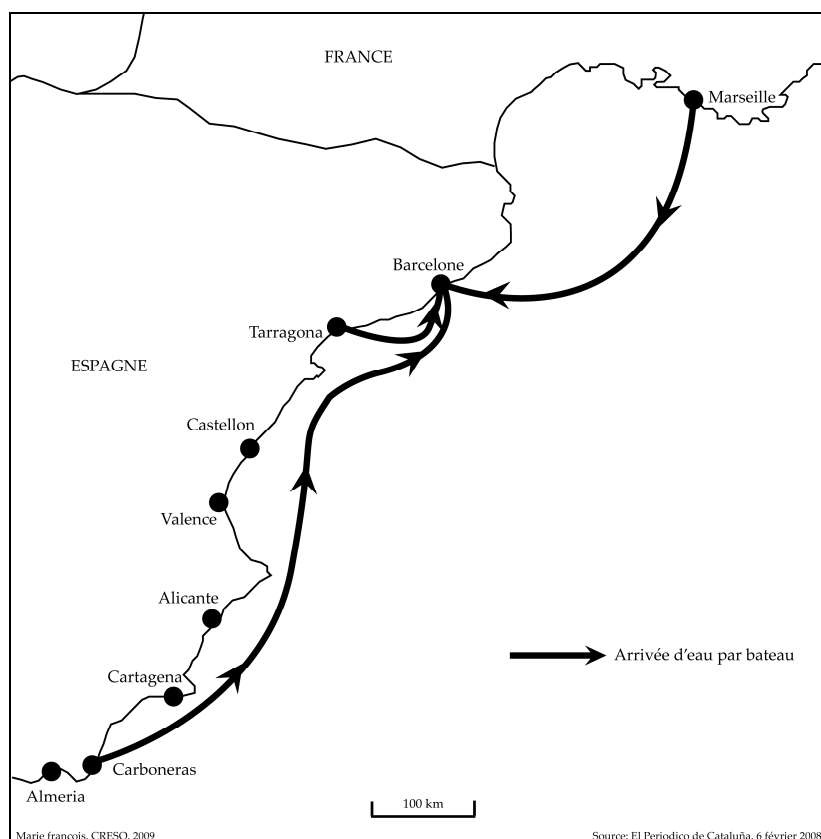
### **12.1.2. La sécheresse de 2008 à Barcelone**

À ce remaniement ministériel, qui éloigne de nouveau la politique de l'eau du gouvernement Zapatero de la nouvelle culture de l'eau, s'ajoute la sécheresse qui touche l'ensemble de l'Espagne depuis 2005 et affecte plus particulièrement la province de Barcelone. Cette sécheresse relance la question du transfert de l'Èbre et les conflits entre Communautés Autonomes. Le déficit dans la province de Barcelone, établi à 3,9 hm<sup>3</sup>/mois ne devait être couvert qu'à partir de juin 2009, quand entrerait en fonctionnement l'usine de désalinisation d'El Prat d'une capacité de production de 5 hm<sup>3</sup>/mois. Pour remédier à cette situation (selon les prévisions, les précipitations seront encore inexistantes jusqu'à fin octobre 2008), le Ministère de l'Environnement, du Milieu Rural et Marin, l'Agence Catalane de l'Eau

et la municipalité de Barcelone, ont mis en place, dès le mois de février, une série de « mesures urgentes et exceptionnelles » pour la population de la province de Barcelone.

Une première mesure est d'amener de l'eau pas bateau en provenance de Tarragona, Carboneras et de Marseille (carte n°34). L'investissement de cette mesure est de 22 millions d'euros par mois et doit amener 2,6 hm<sup>3</sup>/mois, soit 18% de la consommation de l'aire urbaine de Barcelone (*El País*, 30 avril 2008).

**Carte n°34. L'arrivée d'eau par bateau**



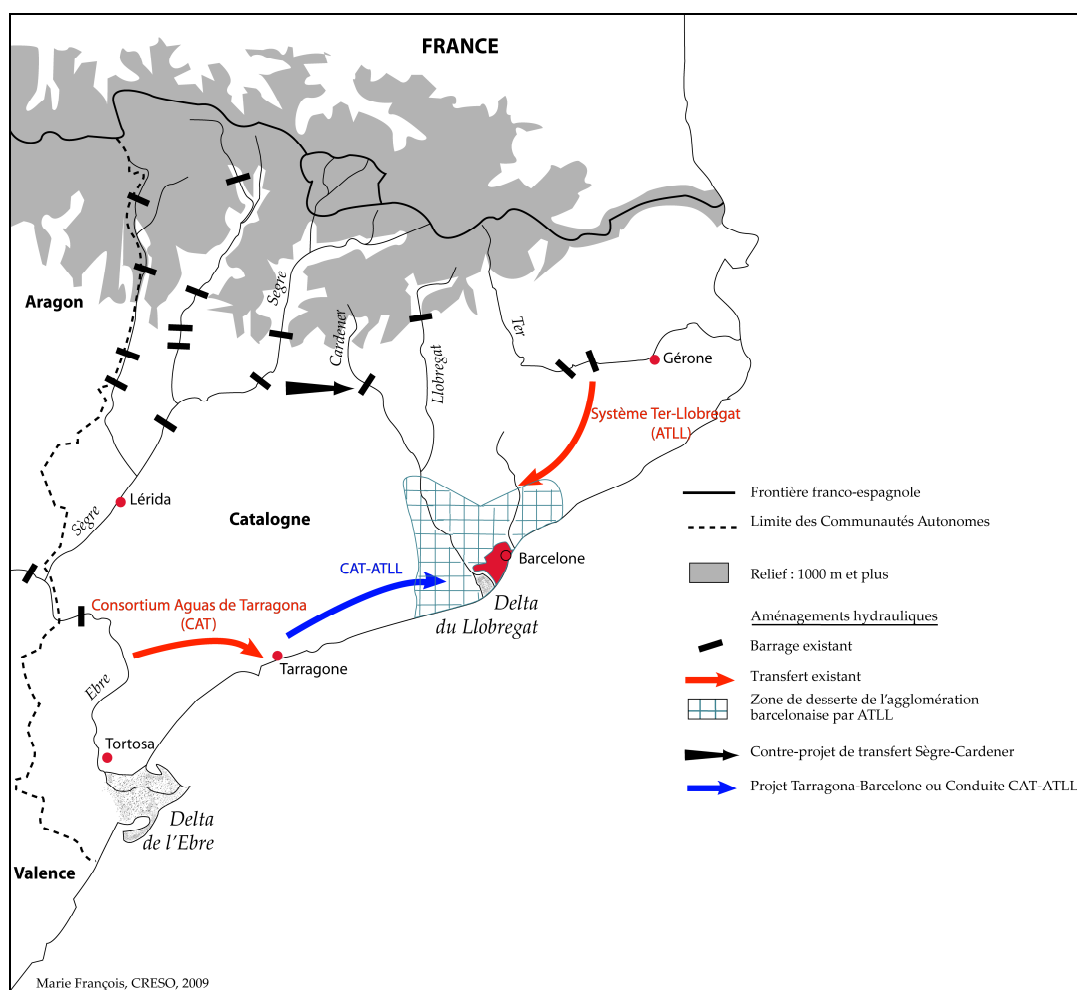
En plus de cette arrivée d'eau par bateaux, le Congrès a voté un décret royal (3/2008 du 21 avril 2008) publié dans le Bulletin Officiel de l'État n°97 du 22 avril 2008 (annexe n°63) qui permet la réalisation d'un « mini-transfert » pour Barcelone.

*Il s'agit d'éviter, durant une période de neuf mois dans l'hypothèse la plus défavorable, des restrictions dans la disponibilité d'eau pour la consommation humaine qui affecteront cinq millions d'habitants approvisionnés par le Système Ter-Llobregat. Devant la situation décrite, et après avoir analysé les différentes alternatives, le Gouvernement considère que la solution idéale pour couvrir le déficit signalé de 3,9 hm<sup>3</sup>/mois, avec une garantie totale et sans impact environnemental significatif, consiste en l'optimisation des débits régulés grâce à la Loi 18/1981 du 1<sup>er</sup> juillet sur les actions en matière des eaux à Tarragona (BOE n°97 du 22 avril 2008, annexe n°74).*

La solution choisie consiste à connecter le transfert existant entre l'Èbre et Tarragona (géré par le Consortium Aguas de Tarragona) et le système Ter-Llobregat qui approvisionne Barcelone (géré par l'entreprise publique Aigües Ter Llobregat). Par la Loi 18/1981 est autorisé le transfert de 4 m<sup>3</sup>/sde (126 hm<sup>3</sup>/an) des eaux de l'Èbre pour l'approvisionnement urbain et industriel des municipalités de la province de Tarragona. Il s'agit donc d'utiliser les eaux du transfert qui existe depuis 1981 entre l'embouchure de l'Èbre (delta) et Tarragona en réalisant une conduite nommée CAT-ATLL, parallèle à l'autoroute 7, de près de 60 km entre Tarragona et Barcelone (carte n°35).

*Les volumes d'eau de l'Èbre régulés par la Loi 18/1981 du 1er juillet, sur les actions en matière des eaux à Tarragona, pourront être utilisés pour l'approvisionnement des populations sur le territoire de la province de Barcelone. Les débits à dériver ne pourront altérer le régime d'exploitation des volumes effectivement utilisés par le Consortium Aguas de Tarragona (article 3 du décret 3/2008). La somme des volumes qui pourront être dérivés (...) ne pourra pas dépasser les limites suivantes : la limite maximum de 4 m<sup>3</sup>/sde (...); le volume maximum de 50 hm<sup>3</sup>/an (article 4 du décret 3/2008).*

**Carte n°35. Le projet de conduite CAT-ATLL (avril 2008)**



Cette nouvelle infrastructure, de 180 millions d'euros, est déclarée d'intérêt général (article 6 du décret 3/2008). Le décret met en place des mesures exceptionnelles et urgentes pour l'approvisionnement urbain de la province de Barcelone :

*En définitive, avec ce décret-loi on suppose affronter une situation d'urgence, en adoptant suffisamment à l'avance les mesures nécessaires pour éviter des restrictions d'approvisionnement, comme cela s'est fait par le passé dans d'autres bassins de la façade méditerranéenne et comme cela se fera dans le futur si la sécheresse les rend nécessaires, aussi bien dans ces mêmes bassins que dans n'importe quel bassin du territoire espagnol (Exposition de motifs du décret 3/2008).*

et permet d'élargir celles-ci à d'autres régions, notamment les régions méditerranéennes.

*Le gouvernement adoptera des mesures analogues quand cela sera nécessaire afin de garantir l'approvisionnement des populations dans d'autres territoires quand, en raison de circonstances exceptionnelles de sécheresse extrême, se produiront des situations d'urgence similaires à celles qui ont motivé l'approbation de ce décret-loi (Disposition additionnelle 4 du décret 3/2008).*

### **12.1.3. La relance des conflits entre les Communautés Autonomes et des questionnements sur les souhaits réels du gouvernement de Zapatero**

La mesure concernant le transfert Tarragona-Barcelone a été annulée le 6 juin 2008, par une Résolution parue le 7 juin 2008 dans le BOE n°138 (encadré n°27). *Les barrages de Catalogne sont à 54% de leur capacité et l'approvisionnement en eau de Barcelone est assuré. Pour cela, le Gouvernement a suspendu le décret-loi approuvé le 21 avril qui permettait de transférer l'eau de l'Èbre à Barcelone (El País, du 7 juin 2008).*

#### **Encadré n°27. Extrait de la Résolution du 6 juin 2008 (BOE n°138 du 7 juin 2008)**

Les pluies abondantes qui se sont concentrées surtout au cours du dernier mois, très supérieures à celles qui correspondent à cette période de l'année, ont fait que les volumes stockés dans les bassins internes de Catalogne sont passés d'une situation de 149 hm<sup>3</sup> le 15 avril 2008, c'est-à-dire 20,14% de leur capacité à un niveau de 374 hm<sup>3</sup> le 5 juin 2008, c'est-à-dire 53,8% de leur capacité, ce qui suppose un accroissement de 151% sur cette période (...). Au regard de ces données et en accord avec ce qui a été établi par le Décret de sécheresse 108/2008, la Généralité de Catalogne, lors de son conseil de gouvernement du 3 juin, a classé le Système Ter-Llobregat au niveau d'exceptionnalité I, faisant disparaître ainsi les restrictions établies.

Cependant, cet épisode a ravivé les conflits entre les communautés autonomes et les partis politiques autour de la question de la répartition de l'eau, de la solidarité nationale et des infrastructures hydrauliques, notamment la question du transfert de l'Èbre.

*La guerre de l'eau affronte non seulement des communautés distinctes mais aussi des gouvernements de la même couleur politique.*

*En réalité, il existe déjà de nombreux transferts d'eau en Espagne bien qu'aucun de la dimension de celui que voulait réaliser le Gouvernement de José Marie Aznar, celui de l'Èbre à Valence, Alicante, Murcie et à Almería (...). À cet ouvrage le Parti Socialiste espagnol s'est pleinement opposé tout comme l'Aragon et la Catalogne, où les socialistes gouvernent : tous ont arboré le drapeau écologique et ont dit qu'il ruinerait le Delta. Ensuite, l'Aragon a approuvé un Statut où il se réserve 6 550 hectomètres d'eau (...).*

*Les transferts engendrent une polémique chaque fois qu'ils sortent de la communauté autonome : Parti Socialiste espagnol et PP demandent en Castilla-la Mancha que, pour le Tajo, soit établie une date de fin au transfert du Tajo-Segura, tandis qu'à Murcie et à Alicante est exigée sa continuité (...).*

*Le président de l'Aragon, Marcelino Iglesias, un socialiste, s'est également opposé au projet de la Généralité. « Notre Statut d'Autonomie nous oblige à nous opposer à n'importe quel transfert » (El País, 31 mars 2008, Guerra del agua ante la sequía catalana, annexe n°75).*

Parmi les différents conflits nous retiendrons ici deux exemples. Le premier concerne les Communautés Autonomes de l'arc méditerranéen gouvernées par le Parti Populaire et le second concerne l'Aragon, gouverné par le Parti Socialiste.

Les régions méditerranéennes revendiquent le transfert de l'Èbre depuis des décennies pour leur développement économique et social. Dans ces régions, le Parti Socialiste sur ce thème n'est pas opposé au transfert. C'est notamment le cas dans la Région de Murcie.

À l'initiative des présidents des gouvernements de Valence (Francisco Camps Ortiz) et de Murcie (Ramón Luis Valcárcel Siso), en mai 2007 se sont réunis à Orihuela (province d'Alicante) les maires andalous, valenciens et murciens du Parti Populaire. Ils se sont constitués en plate-forme revendicative. Cette plate-forme des maires pour l'eau a élaboré un manifeste dans lequel est revendiqué le transfert de l'Èbre comme établi dans le Plan Hydrologique National de 2001 et abrogé par le Gouvernement Zapatero.

*L'eau est un bien public essentiel et de première nécessité pour la vie des personnes. C'est une ressource commune et un actif social, économique et environnemental indispensable pour le progrès et le bien-être de l'ensemble de la Nation espagnole (...).*

*L'Espagne dispose d'eau suffisante pour satisfaire tous les besoins de ses différents territoires, mais sa distribution en régime naturel est très inégale, dans l'espace et le temps. La conséquence, aggravée par l'accroissement de la population et le changement climatique, est l'existence de grandes zones du territoire et spécialement dans les régions méditerranéennes, dans lesquelles la rareté structurelle de l'eau et les cycles de sécheresse qui conditionnent les habitudes de vie et empêchent le bon développement des activités économiques et en particulier de l'agriculture, ne permettent pas de garantir suffisamment l'approvisionnement à la population et suppose une menace constante pour l'environnement (...).*

*L'action du gouvernement espagnol durant les quatre dernières années n'a pas répondu à ces exigences. À part un refus dogmatique et non réel des transferts et de l'imposition de la désalinisation d'eau de mer comme solution unique pour tous les problèmes, la politique étatique de l'eau a été dominée par l'insécurité, l'improvisation et l'inefficience (...).*

*Pour tout cela, les maires de la Communauté de Valence, de la Région de Murcie et d'Andalousie, réunis à Orihuela le 7 mai 2008 s'accordent et manifestent pour :*

*- Exiger au gouvernement de la Nation qu'il applique le même critère suivi en Catalogne à la Communauté de Valence, la Région de Murcie et l'Andalousie, en transférant les eaux en surplus de l'Èbre, tel et comme l'établissait le PHN de 2001, 315 hm<sup>3</sup> au bassin du Júcar, 450 hm<sup>3</sup> au bassin du Segura et 95 hm<sup>3</sup> à l'Andalousie, pour absorber le déficit hydrique qu'il supportent historiquement en matière d'approvisionnement et de regadíos et que soit garantie leur développement économique et social.*

*- Montrer leur solidarité avec les besoins en eau de l'Aire Métropolitaine de Barcelone et son droit au transfert de l'eau de l'Èbre et revendiquer l'accroissement du débit assigné par le gouvernement espagnol, en considérant qu'il est insuffisant et qu'il doit atteindre 190 hm<sup>3</sup>/an, tel et comme l'établissait le PHN de 2001, en récupérant en même temps tous les transferts prévus par celui-ci (...).*

*- Exiger au gouvernement espagnol qu'il mette en place toutes les solutions possibles aux problèmes de déficit en eau actuels et futurs, des territoires qui le représentent, en incluant toutes sortes d'infrastructures hydrauliques comme les barrages et les connexions entre bassins pour garantir, à tout moment, l'approvisionnement d'eau suffisant pour sa population, le développement adéquate de ses secteurs socio-économiques et une gestion durable qui permette de récupérer et de maintenir les valeurs environnementales liées à l'eau.*

*- Exiger au Président Zapatero l'exécution urgente de toutes les infrastructures prévues dans l'annexe des investissements de la Loi 10/2001 du PHN (Extrait du Manifeste de la plateforme des maires pour l'eau, 7 mai 2008, annexe n°76).*

Le transfert de l'Èbre doit se faire car c'est un principe de solidarité pour le développement et le progrès des régions méditerranéennes qui souffrent du manque d'eau et qui sont ainsi menacées de récession.

Dans les régions méditerranéennes, notamment dans la Région de Murcie, le Parti Socialiste n'est pas opposé aux transferts. Ainsi, le secrétaire général du Parti Socialiste murcien (PSRM), Pedro Saure García, profite de la polémique autour du transfert de l'Èbre pour consolider celui du Tajo-Segura qui est sur la sellette.

*Le secrétaire des socialistes murciens répond que le Gouvernement de Zapatero « n'est pas contre les transferts d'eau là où ils sont rentables économiquement, socialement et environnementalement. Nous croyons qu'il peut être bénéfique pour le transfert Tajo-Segura, qui en plus doit être modifié pour atteindre les 600 hm<sup>3</sup> annuels auxquels nous avons droit ». Saura a insisté sur le fait que le Gouvernement central « est en faveur des transferts et nous continuons de penser que celui du Tajo-Segura doit donner une réponse à toutes les demandes de notre agriculture (...) » (La Verdad de Murcia, 15 avril 2008, Pedro Saura cree que la transferencia a Barcelona beneficiará al Tajo-Segura).*

En Aragon, Communauté Autonome qui s'est toujours opposée au transfert de l'Èbre et qui a même légalisé cette opposition en l'incorporant dans son article 19 de Statut d'Autonomie (Ley Orgánica 5/2007 du 20 avril 2007), le conflit prend une autre tournure.

*Il correspond aux pouvoirs publics aragonais, dans les termes qu'établit ce statut et en accord avec le principe d'unité de bassin, la Constitution, la législation étatique et la norme communautaire applicable, de veiller particulièrement à éviter les transferts des eaux des bassins hydrographiques dont fait partie la Communauté Autonome qui affectent les intérêts environnementaux, en respectant les droits des générations présentes et futures (article 19 de la Ley Orgánica 5/2007).*

En Aragon la polémique sur le transfert oppose le Parti Socialiste, d'un côté et le PP et la Chunta Aragonesa (CHA), de l'autre.

Le Parti Populaire s'oppose au transfert de l'Èbre et argue qu'il va à l'encontre du Statut d'Autonomie.

*1) Le Décret du Conseil des Ministres du vendredi 18 avril 2008, qui permet d'exécuter de façon immédiate le transfert de l'Èbre à Barcelone suppose une claire entrave au Statut d'Autonomie de l'Aragon, approuvé par les Cortes de l'Aragon et par le Congrès des Députés avec le consensus politique du Parti Socialiste, du Parti populaire, du Parti Aragonais et de Izquierda Unida.*

*2) L'approbation d'un nouveau transfert de l'Èbre est en désaccord avec l'article 72.3 du Statut d'Autonomie de l'Aragon selon lequel la communauté autonome aragonaise doit réaliser un rapport obligatoire avant n'importe quelle proposition de transfert d'eaux du bassin de l'Èbre.*

*3) L'Article 19.3 du Statut d'Autonomie de l'Aragon oblige les pouvoirs publics aragonais à veiller afin d'éviter n'importe quel transfert qui peut toucher aux intérêts des Aragonais dans le présent et dans l'avenir.*

*6) Le dit accord entre le Gouvernement de l'Espagne et la Généralité traite de façon inégale les autres communautés autonomes espagnoles et frustre n'importe quelle tentative de dialogue hydraulique entre elles, en alimentant un nouvel affrontement entre des communautés.*

*9) Le Parti Socialiste Ouvrier Espagnol et le Président de l'Aragon, Marcelino Iglesias, ont failli au compromis politique et légal qu'ils ont avec la communauté autonome de l'Aragon et avec les Aragonais pour refuser le transfert de l'Èbre.*

*10) L'attitude du Président aragonais rompt l'unité politique obtenue face au transfert de l'Èbre entre tous les partis politiques aragonais.*

*Nous réclamons, également, que le Gouvernement de l'Espagne ait la même célérité administrative qu'il a eu avec le transfert de l'Èbre pour exécuter les ouvrages de régulation regroupés dans le Pacte de l'Eau et dans notre Statut de l'Aragon (Manifeste des conseillers PP de la mairie de Saragosse contre le transfert, annexe n°77).*

Pour des raisons différentes, la Chunta Aragonesa (CHA) refuse également le transfert. Le parti se base sur le fait que ce type d'ouvrage va à l'encontre d'une nouvelle

culture de l'eau. Les transferts ont des impacts sociaux et environnementaux et ne doivent donc pas exister (figure n°11).

Figure n°11. Le refus de la CHA au transfert de l'Èbre

**MOCION QUE PRESENTA EL GRUPO MUNICIPAL DE CHUNTA ARAGONESISTA PARA SU APROBACION EN EL PLENO DEL 25 DE ABRIL DE 2008**

Una vez más Zaragoza y Aragón vuelven a vivir bajo la amenaza del trasvase del Ebro. Esta vez con una propuesta que ya se recogía en el derogado Plan Hidrológico Nacional del año 2001 y que ahora reedita el Gobierno socialista del Sr. Rodríguez Zapatero. De nada han servido las recientes promesas electorales y de nada han servido los compromisos con Aragón expresados en las Cortes Generales en la pasada legislatura. Nos encontramos de nuevo con la amenaza de un trasvase y con el ninguneo de nuestras instituciones y de nuestro Gobierno.

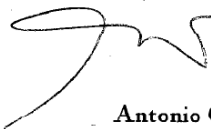
Chunta Aragonesista siempre se ha opuesto, por razones medioambientales y sociales, a cualquier tipo de trasvase. El ecosistema del río Ebro es muy frágil, con un caudal limitado y claramente decreciente que no puede asumir más agresiones sin poner en peligro su futuro. Consideramos que existen otras alternativas menos agresivas y respetuosas con el medio ambiente dentro de las propias cuencas internas de Catalunya. Siempre hemos creído que es prioritaria la puesta en marcha real de una nueva cultura del agua que este proyecto de trasvase contradice claramente.

En estos días nos encontramos ante un proyecto de trasvase de aguas del Ebro que vulnera el principio de unidad de cuenca, que contradice lo establecido en nuestro Estatuto de Autonomía, que producirá importantes afecciones ecológicas al Delta del Ebro, que generará infraestructuras permanentes para un supuesto trasvase temporal y que crea un peligrosísimo precedente.

Por todo lo anterior, el Grupo Municipal de Chunta Aragonesista presenta la siguiente **MOCION** para su consideración y aceptación por el Pleno Municipal:

**“El Ayuntamiento de Zaragoza en Pleno:**

1. **Manifiesta su total oposición al trasvase de agua del Ebro a Barcelona que supondrá continuar con las gravísimas afecciones que viene soportando el río Ebro y, sobre todo, creará un peligroso precedente.**
2. **Insta al Gobierno de Aragón a que rechace el trasvase acordado entre la Generalitat de Catalunya y el Gobierno del Estado.”**

  
**Antonio Gaspar Galán**  
Portavoz del Grupo Municipal de CHA

17 ABR 2008  
14 HORAS  
470/08

Pza. del Pilar 18 • 50071 Zaragoza • Teléfono 976721125 • Fax 976394791 • E-mail: gm-cha@ayto-zaragoza.es

Traduction des passages soulignés :

*Chunta Aragonesa s'est toujours opposé, pour des raisons environnementales et sociales à tout type de transfert. L'écosystème de l'Èbre est très fragile, avec un débit limité et clairement décroissant, il ne peut assumer plus d'agressions sans mettre en danger son futur. Nous considérons qu'il existe d'autres moins alternatives agressives et respectueuses de l'environnement dans les propres bassins internes de Catalogne. Nous avons toujours cru en*



*la mise en marche prioritaire d'une nouvelle culture de l'eau que ce projet contredit clairement.*

*Ces jours-ci, nous nous trouvons devant un projet de transfert des eaux de l'Èbre qui vulnérabilise le principe d'unité de bassin, qui contredit ce qui est établi dans notre Statut d'Autonomie, qui produira d'importantes affections écologiques au delta de l'Èbre, qui génèrera des infrastructures permanentes pour un supposé transfert temporel et qui créera un grand danger.*

À l'inverse, Marcelino Iglesias, Président PSOE de l'Aragon appuie la décision du Gouvernement central en insistant sur le fait qu'il ne s'agit pas vraiment d'un transfert mais d'une conduite d'eau pour approvisionner la population, une position paradoxale face à son engagement contre tous transferts.

*Le président Marcelino Iglesias a dit que le Gouvernement d'Aragon a la volonté et l'obligation d'accomplir le Statut aragonais d'Autonomie "dans tous ses termes" et il a réitéré son "opposition aux transferts". Ainsi, il a déclaré, "pour qu'il y ait un transfert actuellement nous devrions avoir décidé qu'un litre de plus d'eau de l'Èbre allait en Catalogne et cela n'est pas arrivé" (...). À ce sujet, l'opposition en bloc a accusé le président Iglesias de "soumission" aux intérêts de son parti et du président Zapatero dans sa relation avec la Catalogne (...). Déjà, le départ de la Ministre Narbona du Gouvernement, fervente anti-transfert, faisait penser qu'un changement drastique devrait se produire dans la politique hydraulique. Il semble aussi paradoxal qu'Iglesias justifie son acceptation de la proposition de transfert pour ne pas nuire à la célébration de l'Expo et pour ne pas créer une impression extérieure non solidaire en niant ce besoin d'eau pour la population de Barcelone car cela va être difficile de comprendre qu'une rencontre dédiée aux développements durables dans l'utilisation de l'eau s'installe dans une communauté dont le gouvernement accepte de transférer les eaux (El Heraldo de Aragón, 23 avril 2008, Un San Jorge con trasvase, annexe n°78).*

Le Parti Socialiste au niveau national ou régional se défend en expliquant qu'il ne s'agit pas d'un transfert mais d'une conduite d'eau.

*À la différence de ce que dit le Parti Populaire, il n'y a pas un nouveau transfert de l'Èbre et celui-ci ne répond à aucune demande additionnelle. Il s'agit d'une mesure urgente et exceptionnelle de cession de droits d'irrigation pour garantir l'approvisionnement en eau potable de la ville de Barcelone. C'est une mesure de caractère temporel puisqu'en juin 2009 quand entrera en fonctionnement l'usine de désalinisation d'El Prat, le déficit hydrique sera couvert (PSOE, avril de 2008).*

*Il ne s'agit pas officiellement d'un transfert, comme a insisté hier plusieurs fois la vice-présidente du Gouvernement, Maria Teresa Fernandez de la Vega (...). De La Vega a défendu une "conduite" et a dit que ne rien faire serait "impardonnable, mais surtout irresponsable" (...). Que cela se nomme transfert ou non pourrait paraître un détail mineur mais c'est capital (...). La décision du Gouvernement et le dictionnaire compromettent le président de l'Aragon,*

*le socialiste Marcelino Iglesias, qui s'oppose à n'importe quel type de transfert depuis l'Èbre (son Statut le marque). Mais Iglesias s'est montré en accord avec le Gouvernement sur le fait que la canalisation n'est pas un transfert mais "une conduite des débits déjà cédés" (El País, 19 avril 2008, El Ebro a Barcelona por "conducción", annexe n°79)*

Le PSOE joue sur les mots, évite d'employer le terme de transfert pour faire passer cette mesure et calmer les esprits. Le PSOE utilise des métaphores, comme l'écrit Francisco Puche Vergara, Président du réseau andalou pour une Nouvelle Culture de l'Eau.

*La nouvelle bataille de l'Èbre, plus qu'une lutte par l'eau est une bataille avec le langage (...). Ce qui attire l'attention en premier est le refus de la part des uns - un gouvernement et ses proches d'éluder le terme « transfert » et de la part des autres - opposition et mouvements sociaux, non précisément proches - de le mentionner. La lutte n'est pas insignifiante (...). "Un transfert" implique de sortir quelque chose d'un récipient (le plus commun est un liquide) et de l'envoyer plus loin, de le passer à l'autre : déplacer de l'eau d'un récipient à un autre : déplacer de l'eau d'un bassin à un autre. "Transvaser" c'est donc rompre l'unité de bassin de la planification et ouvrir les vannes du récipient (un récipient, un bassin) vers d'autres lieux et pour d'autres occasions (Annexe IV du décret du 21 avril 2008). Par cela il est éludé (ou affirmé). A été employé le terme "déplacer" pour se référer à ce qu'il se passe. C'est une métaphore d'orientation (...) mais qui ne renferme pas le concept de changement de récipient, ni sa logique (...). Dans une autre tentative d'explication, et avec l'intention de mieux se faire comprendre, a été utilisé le terme de "transfusion" qui renvoie à une métaphore de personnification et à sa logique correspondante (Francisco Puche Vergara, 10 de mayo de 2008, El forzamiento del Ebro y sus metáforas, annexe n°80).*

Enfin, cet épisode a relancé les débats autour du modèle de développement et soulevé des doutes, notamment chez les écologistes et les membres de la Fondation Nouvelle Culture de l'Eau, sur les véritables volontés émises par le Gouvernement Zapatero afin de se tourner vers une nouvelle politique de l'eau.

*Ecologistas en Acción de Catalogne et Greenpeace s'opposent énergiquement à l'actuelle proposition de fournir de l'eau aux Bassins internes de la Catalogne à travers l'allongement du minitransfert (...). Pour Ecologistas en Acción et Greenpeace il s'agit d'un transfert, "irresponsable" et "que ce n'est pas la solution". Les deux organisations écologistes coïncident pour dire que la sécheresse a été l'excuse parfaite pour permettre aux forces politiques de gauche de déterrer l'interconnexion (...) qu'avait déjà proposé CIU en 2002 (DOGC 3692 de 5 août 2002) et à laquelle, à cette époque, les organisations écologistes, le mouvement social et même les membres de l'actuel gouvernement triparti, s'y étaient opposés (...). Ecologistas en Acción et Greenpeace considèrent que cette option de transporter de l'eau de l'Èbre aux Bassins internes de Catalogne enterre définitivement la Nouvelle Culture de l'Eau (...). Ces organisations pensent que cette solution ouvre le robinet à de futurs "transferts ponctuels" à d'autres bassins comme ceux du Levant espagnol et de l'Andalousie et, même, à la réouverture du transfert du Rhône (annexe n°81).*

Au regard de cette situation et des mesures prises par le Gouvernement de José Luis Zapatero, les réflexions de celui qui est considéré comme le père fondateur de la Nouvelle Culture de l'Eau, nous paraissent fondamentales. Les quelques lignes qui suivent sont extraites de ce que l'on peut nommer un pamphlet, rédigé Francisco Javier Martínez Gil, en avril 2008. Elles résument parfaitement les interrogations que pose la politique du gouvernement actuel.

*Alors que les scientifiques continuent de parler du respect des écosystèmes, de l'économie, de la reconversion du regadío, de la gestion intégrée des eaux superficielles et souterraines, des politiques de permutations, de la Directive cadre, de la participation sociale, de la révision des concessions, des banques de l'eau, etc. et de la Nouvelle Culture de l'eau, ceux qui au final prennent les décisions laissent faire, leurs logiques n'ont rien à voir avec les nôtres ils utilisent l'eau, les fleuves, les valeurs environnementales et les dommages humains à leur guise, au service de ceux, qu'eux-mêmes, définissent comme les « jeux politiques », dans lesquels l'eau et les fleuves sont une monnaie d'échange d'un monde obscur de pouvoirs (...).*

*Quelle crédibilité méritent maintenant nos planificateurs dans ce nouveau projet de l'improvisation, de l'urgence et de la conjoncture ?*

*La situation de sécheresse à Barcelone comme l'actuelle n'était pas prévisible ? (...).*

*Les jeux politiques et les règles parlementaires, poussés par un monde occulte d'intérêts économiques puissants, nous ont emmenés et continuent de nous emmener dans des situations comme celle-là, de l'urgence, des faits consommés (...).*

*Quand nous réduisons l'eau et les fleuves à une simple marchandise et à un obscur objet de l'appétence et des jeux économiques et politiques, en une culture de l'opportunisme, nous entrons inévitablement dans la démesure hydrologique, où nous sommes installés depuis déjà plusieurs décennies, que ce soit avec les gouvernements du Parti Populaire, du Parti Socialiste ou de Convergencia i Union, avec tels ou tels ministres, tels ou tels conseillers de l'environnement. Les manières, les paroles des discours, les déclarations d'intentions, les bonnes manières, etc. changent. Pourquoi les politiques de l'eau ne changent pas ? (...)*

*Maintenant, avec la dite « sécheresse de Barcelone », avec l'alarme sociale que suscitent les médias et l'opposition politique, il se passe, qu'au lieu de parler de la cause, de la raison qui nous amène à ces situations de peur d'approvisionnement restreint, nous parlons de comment corriger les effets ; il n'est pas permis de perdre du temps à réfléchir, à faire un examen de conscience à divulguer les hontes. Il est temps d'agir nous dit-on.*

*Pourquoi continuons-nous de dire que l'eau est un bien rare et que le changement climatique va la rendre encore plus rare et en même temps nous impulsions de nouvelles formes de consommation massive, comme nos grands projets de nouveaux regadíos, que ce soit dans la Rioja, en Navarre, en Aragon ou en Catalogne ? (...)*

*Nous proclamons solennellement la durabilité mais en même temps nous ne voulons renoncer à rien voire même nous voulons continuer de croître. Nous parlons de l'eau comme d'un bien rare mais sans renoncer à nos habitudes (...).*

*Le débat des toujours polémiques transferts de l'Èbre comme celui du Segre ou la prolongation du mini-transfert et la connexion de réseau, pour moi n'est pas une question de quantité ; il ne s'agit pas de discuter de si ce qui va être transféré c'est beaucoup ou peu, conjoncturel ou non (...). Nous sommes devant une question de principe. Rarement ces types d'actions, comme le transfert, sont réversibles.*

## **12.2. L'Aragon et les grandes infrastructures: un binôme récurrent**

L'Aragon est la région type, la caricature des espoirs naissants pour voir se mettre en place une nouvelle politique de l'eau éloignée des grandes infrastructures, plus proche d'un dialogue et d'un consensus social. Une politique de gestion des demandes en eau et non de l'accroissement de l'offre en eau. C'est aussi la région type qui montre le fiasco de ces espérances. La réalité est toute autre : barrages et canaux sont toujours dans l'agenda politique.

### **12.2.1. L'Institut Aragonais de l'Eau et la Commission de l'eau : vers un dialogue**

C'est par la loi 6/2001 du 17 mai 2001, d'aménagement et de participation dans la gestion de l'eau en Aragon, qu'est créé l'Institut Aragonais de l'Eau (entité de droit public dépendant de l'administration de la Communauté Autonome d'Aragon et inscrite au département de l'environnement, avec une personnalité juridique propre). Un des objectifs de cette loi est d'impulser *un débat en profondeur sur la politique hydraulique et sur le modèle de développement territorial ainsi que la création d'instruments de participation sociale dans la formation de la politique de l'eau que développent les différentes institutions de la Communauté Autonome de l'Aragon* (article 1 de la loi 6/2001).

Dans ce contexte, l'Institut Aragonais de l'Eau, est considéré comme un instrument qui facilite le débat et rassemble les différentes entités en matière de politique de l'eau en Aragon. Il est chargé de rédiger des bases pour la politique de l'eau dans la Communauté Autonome. En d'autres termes il est chargé de la planification hydrologique et de la défense des intérêts généraux de la Communauté Autonome.

*L'Institut Aragonais de l'Eau naît comme instrument qui facilite le débat (...). Cet institut aragonais de l'eau, à travers ses services administratifs qui seront renforcés formera les bases pour la politique de l'eau en Aragon, instrument fondamentalement entendu comme finalité de la planification hydrologique qui, après les débats au sein de l'Institut et de la société sera présentée aux Cortes de Aragon, pour qu'elle soit débattue et qu'elle donne lieu à une politique aragonaise de l'eau qui représente les positions majoritaires de la complexe et plurielle société* (Préambule de la loi 6/2001 du 17 mai 2001 d'aménagement et de participation dans la gestion de l'eau en Aragon).

Par ailleurs, dans cette loi de 2001, les impacts des infrastructures hydrauliques sont reconnus et l'Institut Aragonais de l'Eau devra proposer des mesures compensatoires pour les populations et les municipalités affectées.

*Sont de compétences de l'Institut : l'impulsion de l'adoption de mesures compensatoires qui satisfasse l'énorme dette historique que la société dans son ensemble a contracté avec les comarcas et les municipalités affectées qui ont pâti tout au long du XX<sup>ème</sup> siècle des effets nocifs des infrastructures hydrauliques (article 32 de la loi 6/2001 du 17 mai 2001 d'aménagement et de participation dans la gestion de l'eau en Aragon).*

Cette ouverture au dialogue est également renforcée par la création de la Commission de l'eau de l'Aragon, organe de participation à caractère consultatif en matière hydraulique qui dépend de l'Institut.

*La Commission débattrà des affaires relatives à l'eau et aux infrastructures hydrauliques dont ses membres considèrent qu'elles sont d'intérêt pour la Communauté Autonome. En particulier, la Commission réalisera des actions qui favorisent le consensus hydraulique au sein de la Communauté Autonome d'Aragon (article 48 de la loi 6/2001 du 17 mai 2001 d'aménagement et de participation dans la gestion de l'eau en Aragon).*

Par une résolution du 20 avril 2004, parue au Bulletin Officiel d'Aragon le 4 mai 2004, les membres de cette Commission sont nommés. Elle est composée de 65 membres qui représentent des entités diverses et variées : des associations de populations affectées par les infrastructures hydrauliques, des communautés d'irrigants, des industriels, des politiques, des experts dans le domaine de l'eau, des universitaires, etc. (annexe n°82). Lors d'une réunion de cette Commission en mai 2004, quatre groupes ont été créés. Les deux groupes les plus significatifs sont ceux qui portent sur les « infrastructures hydrauliques du *Pacto del Agua* » et sur les « Bases de la politique de l'eau ».

En parallèle à la création de l'Institut et de la Commission, en janvier 2002 est née, sous l'impulsion de la Fondation Ecodes<sup>62</sup>, l'Initiative Sociale de Médiation pour les conflits de l'eau en Aragon (ISM). L'ISM a pour *vocation de faciliter et de stimuler une dynamique d'accords qui aidera à la reconstruction d'une vision commune sur la gestion de l'eau en Aragon* (Celaya N, 2005). Cette ISM met en relation des entités qui représentent le plus le conflit, afin de faire se rencontrer les points de vue, *de mettre en marche un processus d'écoute en reconnaissant comme légitimes les intérêts de chaque partie et d'arriver à un accord sur un document signé par tous*. Il s'agit des quatre Communautés d'Irrigants les plus importantes (Aragón y Cataluña, Riegos del Alto Aragón, Bardenas et Canal Imperial de Aragón), des trois syndicats agricoles les plus représentatifs (UAGA, ASAJA et ARAGA), des quatre

---

<sup>62</sup> Fundación Ecología y Desarrollo

associations d'affectés des quatre barrages les plus conflictuels (Yesa, Biscarrués, Jánovas et Santaliestra), de la COAGRET et enfin de ADELPA. Le 23 novembre 2002, un document nommé *Compromis des aragonais sur l'eau* a été élaboré (annexe n°83). Toutes les entités ont accepté le document à l'exception des communautés d'irrigants qui ont refusé de le signer. L'ISM, cependant, a continué sa médiation et a signé un accord avec l'Institut Aragonais de l'Eau le 3 mai 2004. Par cet accord, le groupe « infrastructures hydrauliques du *Pacto del Agua* » de la Commission de l'eau de l'Aragon et l'ISM se répartissent les rôles. L'ISM participe comme invité permanent du groupe et travaille avec les différents protagonistes des conflits (réunions, table rondes, rencontres sur le terrain, etc.). Le groupe « infrastructures hydrauliques du *Pacto del Agua* » regroupe tous les éléments dans un rapport (*Dictamen*) qui est transmis à la Commission de l'eau pour être approuvé. Les principales zones et ouvrages hydrauliques qui sont étudiés par la Commission de l'eau sont : la zone irrigable du *Canal de Aragón y Cataluña* avec les barrages de San Salvador et de Santaliestra, la zone irrigable de Riegos del Alto Aragón avec le barrage de Biscarrués et la zone irrigable de Las Bardenas avec le *Recrecimiento* de Yesa.

Le premier accord, qui fait preuve d'un large consensus, concerne la zone irrigable *Canal de Aragón y Cataluña*. Il part de deux rapports : un sur l'approbation le 24 novembre 2004, du barrage de San Salvador :

*Le rapport sur les ouvrages polémiques de la Commission de l'Eau a adopté hier une décision de Salomon et a divisé le rapport sur Santaliestra en deux documents indépendants. Le premier d'entre eux a été approuvé hier à l'unanimité et se réfère uniquement au barrage de San Salvador rehaussé comme solution aux problèmes du système d'irrigation du Canal Aragón y Cataluña. Tandis que, les parties les plus polémiques qui se centrent sur le projet de Santaliestra seront dans un second rapport qui devra encore être débattu un peu plus tard. Le président du groupe, Javier Sánchez (secrétaire général d'UAGA-COAG), a expliqué que l'accord pour promouvoir le projet de San Salvador « optimisé » est unanime. En outre, il a expliqué qu'il a été décidé de séparer cette question des problèmes de Santaliestra pour éviter de mélanger les deux questions (El Heraldo de Aragón, 25 novembre 2004, La Comisión del Agua apoya por unanimidad el proyecto de San Salvador recrecido, annexe n°84).*

et l'autre sur l'annulation le 17 janvier 2005 du barrage de Santaliestra :

*La Commission de l'Eau d'Aragon a conclu hier un accord, qui peut être qualifié comme historique car étant souscrit à l'unanimité, où est écarté, définitivement, le projet du barrage de Santaliestra et est parié sur l'alternative de San Salvador comme solution à moyen terme de la dotation des irrigations du Canal Aragón y Cataluña.*

*Le texte, élaboré par le groupe sur les Ouvrages Hydrauliques, réclame au Ministère de l'Environnement « l'abandon définitif de la possibilité de réguler l'Ésera » à Santaliestra, incite la Communauté Générale des Irrigants de soumettre à consultation en assemblée « le*

*renoncement à son actuelle proposition » sur le barrage et demande au maire de la localité de porter à la séance plénière municipale « le retrait de tous les processus judiciaires » contre le projet.*

*La résolution inclut deux autres instances. À la Confédération Hydrographique de l'Èbre est demandé d'étudier une concession de débits à la Mairie de Santaliestra pour la pratique de sports d'aventure sur l'Ésera et au Gouvernement aragonais est demandé qu'il promeuve la protection comme « réserve naturelle » de l'écosystème de la rivière sur le terrain municipal, la désignation de cette zone comme « Zone de Protection Spéciale pour Oiseaux et Lieu d'Importance Communautaire » et la déclaration « comme Patrimoine Naturel Géologique » les affleurements qui se situent et Santaliestra.*

*En outre, le texte inclut une reconnaissance expresse « de la dette historique » des localités de Santaliestra et de Perarrúa pour les années que les habitants ont passé sous la menace du futur barrage. Par cette question, est réclamé que les deux communes puissent accéder et prendre part aux plans de compensation territoriales, que la CHE cède l'utilisation des terres qu'elle a acquises pour le projet de barrage à la Mairie de Santaliestra jusqu'à ce qu'elles soient rétrocédées à leurs propriétaires et qu'on cherche des mécanismes « pour compenser les coûts dérivés des processus judiciaires » que les habitants ont entamés contre le juste prix établi pour les expropriations (El Heraldo de Aragón, 18 janvier 2005, Acuerdo unánime para descartar Santaliestra e impulsar San Salvador, annexe n°85)*

Ces deux accords sont ratifiés le 14 février 2005. Le rapport sur le barrage de San Salvador part de l'ouvrage, d'une capacité de 20 hm<sup>3</sup>, qui figure dans le *Pacto del Agua* de 1992 afin de réguler la zone irrigable du *Canal de Aragón y Cataluña* de 104 850 hectares dont 60 107 hectares se situent dans la province Huesca (Aragon) et 41 294 hectares dans celle de Lérida (Catalogne). Les problèmes de dotation touchent 53 725 hectares qui correspondent à un déficit de 1 546 m<sup>3</sup>/hectare dans la zone en amont du système (province de Huesca). L'accord sur San Salvador concerne la réalisation d'un barrage plus grand que celui prévu en 1992, passant de 20 à 129,9 hm<sup>3</sup> de capacité. En échange de cet ouvrage, est considéré comme nécessaire l'établissement d'un dialogue avec les municipalités affectées pour que le plan de restitution, inhérent à l'ouvrage, prenne en compte leurs prétentions de développement et soit capable de revitaliser son territoire. Il faut également poursuivre et mettre en place des actions de modernisation des infrastructures hydrauliques. Pour cela, il est demandé au Ministère de l'Environnement qu'il modernise le réseau en amont du Canal, aux irrigants qu'ils continuent de réaliser un important effort de modernisation afin d'atteindre une gestion efficiente et durable de l'eau et aux administrations publiques compétentes qu'elles établissent des mécanismes nécessaires pour appuyer la modernisation des *regadíos* et l'amélioration de l'ensemble des *acequias*, canaux et bassins des systèmes de *regadío*.

Le rapport sur le barrage de Santaliestra, également inclus dans le *Pacto del Agua* de 1992, d'une capacité prévue de 70 hm<sup>3</sup> annule, quant à lui, cet ouvrage du fait de l'accord sur San Salvador. Le rapport inclut aussi une rétrocession des terres acquises par le projet. Il

demande expressément à la Communauté d'Irrigants du *Canal de Aragón y Cataluña* de renoncer au barrage de Santaliestra, au maire de Santaliestra d'annuler toutes les plaintes judiciaires en cours, au Ministère de l'environnement d'annuler la déclaration d'intérêt général du barrage de Santaliestra, à la Confédération hydrographique de l'Èbre d'étudier la possibilité d'octroyer une concession du débit du fleuve Ésera à la mairie de Santaliestra afin de rendre possible la pratique de sports d'aventure. Enfin, le Gouvernement d'Aragon doit promouvoir des actions afin de déclarer comme réserve naturelle tout l'écosystème du territoire municipal de Santaliestra et ses zones limitrophes, mettre en œuvre des démarches afin que cette zone soit désignée comme Zone de Protection Spéciale pour les Oiseaux et Lieu d'Importance Communautaire et déclarer comme faisant partie du Patrimoine Naturel Géologique les affleurements géologiques compris entre Campo et Santaliestra.

### **12.2.2. Des ouvrages toujours aussi conflictuels**

Durant cette période, tout l'Aragon semble être ouvert au dialogue et au travail commun, cependant les accords sont difficiles et les enjeux trop importants. C'est le cas pour les barrages de Yesa et de Biscarrués. Le climat est tendu.

Le rapport sur le *Recrecimiento de Yesa* a été voté le 28 juillet 2004 par le groupe sur les ouvrages du *Pacto del Agua* et ratifié, dans un climat de tension, par la Commission le 27 septembre 2004. Les populations affectées n'ont pas participé à l'élaboration du rapport et ne l'ont pas voté. Elles considèrent que le dialogue est biaisé et que le débat porte uniquement sur la taille de l'augmentation du barrage et non sur les alternatives et les impacts possibles, élaborés notamment par l'étude de la Fondation Nouvelle Culture de l'Eau (Cf. Chapitre VII).

*Les représentants des associations d'affectés (intégrées dans la COAGRET) ont décidé d'abandonner la réunion comme signal de protestation, puisque « l'analyse des rapports qui ont été sollicités n'est pas permise ». Ils affirment qu'on agit de manière précipitée et qu'« on cherche simplement la justification d'une décision politique qui avait été prise à l'avance ». « Nous avons posé des alternatives au Recrecimiento et nous avons demandé trois mois pour compléter le rapport. On ne nous a, en outre, pas même livré encore une série de rapports techniques de la Confédération Hydrographique et du Gouvernement d'Aragon que nous avons demandé lors de la précédente réunion ». Miguel Solana, porte-parole de l'association Río Aragón, a accompagné hier Javier Mur, représentant de l'Association Culturelle en Défense de l'Ésera (ACUDE), au groupe sur les infrastructures de la Commission de l'Eau, et tous les deux ont abandonné la réunion. « Nous pensions que nous devions parler du problème, mais on nous a laissé seulement l'option de discuter sur le niveau du barrage », a-t-il indiqué.*



*Selon les représentants des affectés, ce document de travail est dûment ficelé pour que le groupe penche pour un niveau intermédiaire, sans qu'on puisse s'interroger sur la nécessité de l'ouvrage. « Pour nous, incorporer des votes particuliers par la suite ne vaut rien, ce que nous voulons c'est un véritable débat », a indiqué le porte-parole de l'association Río Aragón (El Heraldo de Aragón, 8 juillet 2004, Los afectados por el recrecimiento de Yesa abandonan la mesa de diálogo, annexe n°86).*

Après avoir rappelé dans son préambule que le *Recrecimiento de Yesa* fait partie d'un consensus politique unanime (*Pacto del Agua* de 1992), le rapport appuie la nécessité de répondre aux besoins des *regadíos* de Bardenas et de Saragosse. Les besoins à couvrir sont établis à un volume total annuel de 1 217,26 hm<sup>3</sup> réparti comme suit : 141,91 hm<sup>3</sup> pour le débit minimum des eaux en aval de Yesa, 110,37 hm<sup>3</sup> pour les demandes prioritaires, c'est-à-dire l'irrigation, la pisciculture et l'hydroélectricité, 132 hm<sup>3</sup> pour l'approvisionnement de Saragosse et de son agglomération et enfin 832,98 hm<sup>3</sup> pour la zone irrigable de Bardenas.

Le changement fondamental par rapport au projet antérieur est la taille du barrage et la possibilité d'éviter d'inonder Sigüés et que personne ne soit obligé d'abandonner sa maison, et si possible de compenser les municipalités affectées (Préambule du rapport du 28 juillet 2004). Ainsi, le rapport élabore les conclusions suivantes :

- La Commission part du principe que le coût social que supposera le transfert du noyau urbain de Sigüés est inacceptable. Pour cette raison, elle déconseille l'option de l'augmentation du barrage de Yesa à la cote 521.
- Les objectifs suivants doivent être maintenus :
  - maintenir le débit environnemental du fleuve Aragón
  - répondre aux demandes du fleuve Aragón des eaux en aval de Yesa
  - répondre aux demandes d'approvisionnement en eau de Saragosse et son agglomération et des municipalités correspondantes au Canal de Bardenas
  - répondre aux demandes d'irrigation du Canal de Bardenas
- La réalisation de l'ouvrage doit se convertir en une véritable opportunité pour minimiser et compenser les dommages produits (...). Le groupe demande la générosité maximale pour les affectés qu'il faut matérialiser dans un plan de restitution.
- La cote maximum du barrage qui peut être atteinte, sans affecter le noyau historique de Sigüés correspond à la cote 510,50. Cela suppose de disposer d'un volume utile stocké de 1066 hm<sup>3</sup>, soit une réduction de 23% de volume prévu par le projet en vigueur.

- Les affections sur le patrimoine sont minimales avec l'augmentation de la cote à 510,50.
- Un compromis est nécessaire pour arriver à une utilisation rationnelle de l'eau. Le système de Bardenas doit poursuivre son effort pour réussir une gestion efficace et durable d'une ressource rare comme l'eau.
- Le groupe considère nécessaire la modulation des concessions et la réalisation de barrages latéraux pour améliorer la capacité de transport et la garantie d'irrigation dans les mois de pointe (...). Dans tous les cas, ces barrages latéraux doivent être considérés comme des ouvrages complémentaires et non de substituts de la régulation en amont du système et le financement des ces ouvrages doit être à égal à celui du propre ouvrage de Yesa.
- Parmi les options disponibles, celle du rapport rédigé par l'ingénieur des Chemins, Canaux et Ports, Antonio Barbany Alfonso, à la cote 510,10 est la plus satisfaisante.
- Les affections environnementales qui se produiront avec l'augmentation à la cote 510,50 seront nettement inférieures à celles de l'actuel projet à la cote 521.
- L'option de la cote intermédiaire du barrage de Yesa joint aux barrages latéraux et autres actions de régulation du Pacto del Agua en Aragon, doit garantir une réserve de ressources hydriques suffisante pour donner satisfaction aux demandes présentes et futures d'Aragon. Cette réserve devra être effective (...) rendant possible l'accroissement des regadíos, comme moyen de développement socio-économique du territoire.

Les conditions dans lesquelles se sont déroulés le vote du rapport sur le *Recrecimiento* de Yesa et sa ratification en février 2005 par la Commission de l'Eau fait apparaître une « crise » au sein de celle-ci, les intérêts en jeu, les partis pris et le mélange des genres (le Président du Groupe sur les ouvrages hydraulique, Javier Sanchez est également le Secrétaire Général du syndicat agricole UAGA).

Ce qui se déroule en Aragon avec la Commission de l'Eau est une miniature de ce qui s'est passé au niveau national en 2000 avec le Plan Hydrologique National et le transfert de l'Èbre. Dans la Commission les membres majoritaires imposent, la minorité subit, tandis que les mouvements écologistes, des experts universitaires et une partie de la société civile s'opposent à ces infrastructures. C'est ce que dénonce le manifeste des membres de la Commission de l'Eau, opposés au rapport sur Yesa dont les signataires sont : Ricardo Aliod (proposé par le Gouvernement d'Aragon), Juan Carlos Cirera (Sociedad Española de Ornitología), Chesús Ferrer (Ecologistas en Acción), Bizén Fuster (Chunta Aragonesista), José

Javier Gracia (COAGRET), Francisco Iturbe (Asociación Naturalista de Aragón), Javier Martínez Gil et Alfredo Ollero (Universidad de Zaragoza), Javier Mur (Asociación Cultural para la Defensa del Ésera), Miguel Solana (Asociación Río Aragón contra el recrecimiento del embalse de Yesa), Alfredo Solano (Asociación de Entes Locales del Pirineo Aragonés) et José Torralba (Coordinadora Biscarrués-Mallos de Riglos).

*La constitution de la Commission de l'Eau en Aragon l'année passée, comme voie pour le débat et le rapprochement des positions en matière de politique hydraulique, a pu être considérée comme une initiative intéressante qui a fait naître des espoirs. On pensait qu'elle écouterait ceux qui sont affectés par des barrages, ceux qu'on a fait taire par le passé (...). Elle devait être un forum de dialogue et de véritables négociations, qui rassemblerait les différents avis apparus durant les dernières années. Cependant, les demandes les plus élémentaires des associations d'affectés n'ont pas été entendues.*

*Elle n'a pas donné lieu, non plus, à un débat sérieux des différentes options présentées ni à l'élaboration finale d'un avis consistant. Au lieu de cela, nous constatons l'existence d'un accord politique préalable à tout débat autour de la cote 510,5.*

*En outre, l'attitude du président du groupe, bénéficiaire direct du Recrecimiento, a été intéressée et subjective (Extrait du manifeste des membres de la Commission de l'Eau, opposés au rapport sur Yesa, Saragosse le 14 février 2005, annexe n°87).*

Après Yesa, le groupe doit étudier le barrage de Biscarrués dans un climat où le consensus qui a pu exister avec le cas de Santaliestra semble bien être rompu. En effet, entre 2005 et 2006, quasiment toutes les entités (les représentants des organisations écologistes, des partis politiques, des universitaires, des populations affectées) manifestent leur mécontentement et mettent en exergue, chacune avec leurs intérêts et opinions, l'inconsistance du dialogue.

Les représentants du Parti Populaire sont les premiers à se retirer de la Commission de l'eau en juin 2005. Leur « abandon » est en grande mesure liée à la politique nationale et à la politique du Ministère de l'Environnement de Cristina Narbona. En effet, c'est à cette période qu'est modifié le Plan Hydrologique National (Loi 22/2005 du 22 juin 2005) dans lequel n'est pas incluse la réserve de 6 550 hm<sup>3</sup> défendue par le Parti Populaire aragonais. Le discours de Cristina Narbona fait peur aux défenseurs des infrastructures hydrauliques du *Pacto del Agua* comme établi en 1992. Notamment quand, dans une interview accordée au journal *El Periodico del Aragón*, le 27 mars 2005, elle répond que se réaliseront les ouvrages qui sont véritablement nécessaires, justifiés, rationnels et sans un excessif impact environnemental.

*Le PP a officialisé hier la rupture du consensus hydraulique de la Communauté en décidant à l'unanimité que son Comité de Direction abandonne la Commission de l'Eau, le forum de débat créé pour relire le Pacto del Agua de 1992.*

*Le président populaire, Gustavo Alcalde, qui a qualifié l'organisme « de farce authentique », a brandi trois motifs pour le quitter : un, que l'Èbre est « hypothéqué par une décision du triparti catalan et du Gouvernement de Zapatero » pour fixer le débit écologique du Delta qui suppose « un kidnapping » de l'eau « incompatible » avec les nécessités de l'Aragon ; qu'on a négligé la condition d'inclure dans le Plan Hydrologique National (PHN) une réserve de 6 550 hectomètres cube pour la Communauté qu'il considère indispensable et, finalement, que la commission est « l'alibi du PSOE » pour « faire disparaître les ouvrages du Pacto del Agua ou réduire leur capacité » au moyen de pressions sur les irrigants.*

*Alcalde a accusé le président Marcelino Iglesias de ne pas être « capable de défendre les intérêts de sa terre » et a ajouté que « personne ne peut nous obliger à consentir que les ouvrages dont a besoin l'Aragon ne soient pas réalisés ». Il a aussi indiqué que son parti défendra le catalogue d'ouvrages du Pacto del Agua dans ses dimensions originelles (Biscarrués à 192 hectomètres cube, Torre del Compte à 29) (El Periodico de Aragón, 7 juin 2005, El PP oficializa la ruptura del consenso en política de aguas, annexe n°88).*

D'autres sont déçus par la Commission de l'eau. C'est le cas Francisco Javier Martinez Gil qui exprime son mécontentement dans un article du 2 février 2005 paru sur le site de l'Association Río Aragón. Son vote en faveur de San Salvador et de Santaliestra a été un vote d'espérance, le souhait qu'une dynamique s'enclenche autour de la révision des ouvrages hydrauliques. Mais le cas de Yesa a tué dans l'œuf cette possibilité de dialogue naissant. Les intérêts sont toujours les mêmes, les décisions continuent d'être prises par les mêmes et l'eau considérée comme ressource productive.

*Mon vote personnel aurait du être l'abstention, parce que l'accord auquel nous sommes arrivés n'est pas le fruit d'une rationalité scientifique et technique, mais un « arrangement » ; un prétendu ajustement politique à plusieurs bandes, qui inclut le Ministère de l'Environnement, dont l'attitude officiellement nous est, à aujourd'hui, inconnue.*

*En tout cas, je l'ai fait avec l'espoir que ces accords ne soient pas la fleur d'un jour mais le début d'une dynamique nouvelle de révision des projets en attente d'exécution (...). Malheureusement, je pense que les accords approuvés ne sont pas dans cette ligne, dans ce prétendu désir d'instaurer une éthique hydrologique.*

En 2006, c'est au tour des associations de populations affectées de quitter la Commission de l'eau<sup>63</sup>, considérant que celle-ci est faussée puisque l'opinion des écologistes et des populations affectées n'est pas prise en considération. Le débat n'est pas réel, le consensus fourvoyé et l'accord jamais unanime.

---

<sup>63</sup> Les organisations d'affectées telles l'Association Río Aragón, la Coordination de Biscarrués et COAGRET ainsi que les groupes écologistes comme Ecologistas en Acción et la SEO avaient déjà quitté la Commission de l'Eau lors du vote du rapport sur le Recrecimiento de Yesa en 2004.

*L'Association Río Aragón contre le recrecimiento de Yesa a décidé d'abandonner la Commission de l'Eau d'Aragon, l'organe de débat créé pour réorienter la politique hydraulique dans la Communauté. L'organisation considère que la recherche du consensus est seulement une excuse pour légitimer un accord qui est toujours de 80%-20% et qui, « systématiquement », laisse de côté les propositions des écologistes et des collectifs contre les barrages. Cet abandon, le troisième, démontre le malaise existant au sein de la commission (...). Le PP a été le premier à sortir, mécontent de la manière de la tournure que prenait le débat sur le projet de barrage de Biscarrués et convaincu que le Ministère de l'Environnement n'a pas l'intention de l'exécuter. Il a ensuite été suivi par la Coordinatrice Biscarrués-Mallos de Riglos, après une séance plénière dans laquelle ont été approuvées des propositions d'irrigants de récupérer le projet de barrage original (...). C'est maintenant le tour de l'Association Río Aragón (...). Cette sortie, a rappelé hier Javier Jiménez, président de l'organisation contraire au barrage, a voulu dénoncer « le manque de débat réel » et le fait que « on ne lise même pas les alternatives » des détracteurs (El Periodico de Aragón, 18 avril 2006, La Asociación Río Aragón deja la Comisión del Agua).*

Dans ce climat, les associations écologistes telles SEO BirdLife, ANSAR, la fondation Ecología y Desarrollo et Ecologistas en Acción ont envoyé une carte à Alfredo Boné, conseiller de l'Environnement du gouvernement aragonais, secrétaire général du PAR et président de la Commission de l'Eau. Elles réclament un changement de direction de la Commission, de réels débats, un véritable dialogue et une participation effective sur les utilisations et la gestion de l'eau en Aragon.

*La Commission de l'Eau d'Aragon doit être l'organe privilégié de participation, de discussion, de débat et de dialogue sur les utilisations et la gestion de l'eau en Aragon. Cela a été revendiqué depuis toujours par les mouvements écologistes et de fait sa création a été applaudie par tous les groupes qui, depuis plusieurs d'années, ont travaillé pour la préservation de l'environnement.*

*Cependant, cette Commission de l'Eau marche dans une mauvaise direction, avec une méthodologie, une philosophie et une pratique erronées.*

*(...) Si on parle de la participation, cela exige le dialogue, à conditions égales et l'abandon des vieilles méthodes tellement enracinées (Extrait de la Lettre des associations écologistes envoyée à Alfredo Boné, 3 mai 2006, annexe n°89).*

Après avoir quitté la Commission de l'eau, le Parti Populaire a décidé d'y revenir pour faire approuver le barrage de Biscarrués.

*Eloy Suárez (porte-parole du PP sur les thèmes environnementaux), a confirmé hier que les populaires participeront à la session plénière qui est prévue jeudi prochain pour essayer d'arriver à un accord sur le barrage de Biscarrués.*

*Les populaires ont été clairs, ils ne reprendraient le dialogue seulement si on mettait sur la table une proposition pour la régulation de Gállego. « Maintenant, et par responsabilité*

*politique, nous retournons à la Commission », a expliqué Suárez, qui, a été clair cependant sur le fait que le PP, bien qu'étant ouvert au débat, continuera à défendre ses positions.*

*Le retour, par conséquent, ne suppose absolument pas un renoncement à un barrage de Biscarrués de taille maximale. Les populaires ont toujours considéré « indispensable » qu'on garantisse 400 hectomètres cube pour Riegos del Alto Aragón, et ont maintenu que le barrage de Biscarrués à 192 hectomètres s'avérait « fondamental » pour le système.*

*Ainsi, la proposition de l'Institut Aragonais de l'Eau, qui parle d'un petit barrage (de 35 hectomètres cube), mais laisse la porte ouverte à une future extension, pourrait faciliter l'appui des populaires (El Heraldo de Aragón, 15 juillet 2006, El PP vuelve a la Comisión del Agua para buscar un acuerdo sobre Biscarrués, annexe n°90).*

Lors de la session plénière, convoquée pour le 20 juillet 2006 (où les représentants des populations n'étaient pas présents), a été voté un accord avec 50 pour et 8 abstentions (la CHA, les groupes écologistes et les deux représentants de l'Université de Saragosse). Cet accord ne porte pas sur un rapport définitif mais sur plusieurs propositions qui doivent être remises au Ministère de l'Environnement. Cristina Narbona doit émettre une décision définitive sur ce sujet.

Cependant, un projet semble émerger parmi toutes les propositions. Selon les données du département de l'agriculture aragonais, rassemblées dans le document de conclusions sur la régulation du Gállego il faut, au minimum, pouvoir stocker 325 hm<sup>3</sup> afin de répondre aux 40 400 hectares de *regadíos* en attente de transformation qui dépendent de *Riegos del Alto Aragón* (tableau n°52). Pour se faire, la proposition qui émerge est celle de réaliser des petits barrages latéraux<sup>64</sup>, d'une capacité totale de stockage de 328 hm<sup>3</sup> et de diminuer le barrage de Biscarrués de 192 à 35 hm<sup>3</sup>.

**Tableau n°52. Les *regadíos* en attente de transformation de *Riegos del Alto Aragón***

Regadíos d'intérêt général 400 hectares	Cinca: 5 000 hectares
	Monegros II: 27 400
	zone orientale: 13 600 Ballodor, Ontiñena et Fraga
	zone centrale: 11 715 Candasnos, Bujaraloz, Peñalba, Sastago et La Almolda
	zone occidentale: 2 000 Pina, Farlete et Monegrillo
Regadíos sociaux 8 000 hectares	Hoya de Huesca
<b>Total</b>	<b>40 400 hectares</b>

Source : Instituto Aragonés del Agua, 20 juillet 2006

<sup>64</sup> Almudevar de 160 hm<sup>3</sup>, Agua baja de 36 hm<sup>3</sup>, Valdeparadas de 33 hm<sup>3</sup>, Alcanadre de 44 hm<sup>3</sup> et Valcabrera de 55 hm<sup>3</sup>.

C'est le 25 septembre 2006 que Cristina Narbona annonce lors de la session plénière de la Commission l'annulation du projet initial de Biscarrués (192 hm<sup>3</sup>) qui sera remplacé par un barrage de 35 hm<sup>3</sup>. Pour cela un nouveau projet doit être rédigé, suivi d'une étude d'impact environnemental<sup>65</sup>.

Cette solution soulève le mécontentement des populations affectées qui, lors de cette session plénière étaient venues manifester devant les Cortès de Aragón (photographie n°23) pour tenter de faire pencher Cristina Narbona en leur faveur, en d'autres termes, pour qu'elle annule la construction du barrage et rien d'autre.

**Photographie n°23. Manifestation devant Las Cortès de Aragón lors de la présence de Cristina Narbona à la session plénière de la Commission de l'Eau (25 septembre 2006)**



La COAGRET va jusqu'à demander la démission d'Alfredo Boné, conseiller environnement du gouvernement aragonais :

---

<sup>65</sup> Le projet EMBALSE DE BISCARRUÉS EN EL RÍO GÁLLEGO, d'une capacité de 35 Hm<sup>3</sup> est rédigé et la conclusion de l'étude d'impact environnemental est en cours. Une fois finalisée, le projet sera remis à la Direction Générale de l'Eau pour qui soit soumis, tout comme son étude d'impact environnemental, à information publique.

*Nous demandons la démission immédiate du conseiller Environnement pour ses mensonges (...). La Coordinadora de Biscarrués - Mallos du Riglos, voulons rappeler à M. Boné que nous sommes aussi des citoyens aragonais et que nous payons des impôts et que, dans une logique démocratique, un Conseiller doit représenter tous les Aragonais, et pas seulement une des parties en conflit.*

*Cette attitude du conseiller contraste avec la supposée volonté de dialogue et de consensus avec lequel le Gouvernement d'Aragon a voulu aborder les conflits de l'eau dans cette législature, et balaye les résultats obtenus grâce à des efforts importants de toutes les parties et à un travail énorme effectué par l'Initiative Sociale de Médiation (...).*

*Nous dénonçons aussi que le Conseiller ment en ce qui concerne l'accord de la Commission de l'Eau envoyé au Ministère, puisque cet accord ne rassemblait aucune proposition concrète sur la régulation du Gállego.*

*Nous considérons, par conséquent, que le Conseiller Boné ne représente pas l'esprit de cette politique de rencontre et de dialogue qui se dit impulsée par le Gouvernement d'Aragon (...). (Biscarrués con proyecto viejo: el Ministerio cede ante el chantaje de Boné, annexe n°91).*

D'un côté les populations affectées sont mécontentes de cette décision et, de l'autre, les irrigants sont déçus et menacent de rompre les accords de la Commission. Les syndicats agricoles, quant à eux, souhaitent que le projet soit réalisé rapidement et ne veulent pas qu'un nouveau projet soit rédigé. Pour eux, il faut agir maintenant.

*La rédaction d'un nouveau projet repousserait au minimum de quinze ans l'exécution du barrage, puisque « pendant huit ans le projet est resté sur papier », et rendrait impossible la réalisation d'une seconde phase jusqu'à 192 hectomètres.*

*Le malaise des irrigants a été aussi partagé par le syndicat agricole Asaja, qui a assuré se sentir « absolument déçu » par la décision adoptée par Narbona et par un contenu « d'une indétermination calculée pour ne faire rien ». Le syndicat UPA Aragón s'est centré sur les conséquences de rédiger un nouveau projet, qui « supposerait jusqu'à un retard de cinq ans dans sa construction ». UPA est d'accord avec les termes établis dans le cadre de la Communauté Autonome, mais demande que l'action « soit la plus rapide possible » puisque « on a déjà perdu suffisamment de temps pour exécuter des ouvrages et la Communauté Autonome et ses agriculteurs ne peuvent se permettre que ces ouvrages soient retardés d'encore cinq ans » (Diario Alto Aragón, 27 septembre 2006, Los regantes amenazan con desvincularse de los acuerdos de la Comisión, annexe n°92).*

### **12.2.3. Entre développement durable et ancienne politique hydraulique**

C'est dans ce climat conflictuel que sont approuvées les Bases de la politique de l'eau en Aragon par le Conseil de gouvernement le 24 octobre 2006 et publiées dans le Bulletin Officiel d'Aragon n°24 du 26 février 2007. Même si les termes d'environnement ou de développement durable sont employés, le discours historique Aragon/regadíos/eau/ouvrages hydrauliques est toujours présent et prédominant.



D'abord, l'agriculture, considérée comme pilier de l'économie aragonaise avec l'élevage intensif, doit être soutenue. Le *regadío* reste l'élément structurant du territoire et du développement économique.

- Article 14.2. *Le regadío doit se maintenir comme activité pour un développement équilibré de l'Aragon.*

- Article 16.2. *L'économie aragonaise s'appuie sur deux grands piliers : le regadío et l'élevage intensif.*

- Article 18.1. *Bien que la participation du regadío dans l'économie aragonaise se réduise progressivement du fait de l'avancée imparable du secteur des services, son effet profondément positif sur le développement rural d'une Communauté aride et intensément désertifiée comme l'Aragon n'a jamais été mis en doute, car les comarcas avec présence du regadío maintiennent :*

*des densités de population supérieures à celles du secano (...),*

*de moindres indices de vieillissement,*

*de meilleurs indices de remplacement de la population et des meilleures garanties de maintien de l'activité.*

De ce point de vue, les infrastructures hydrauliques sont nécessaires afin d'augmenter les ressources hydriques dont ont besoin les *regadíos* actuels et futurs aragonais. Ces infrastructures sont aussi fondamentales pour rééquilibrer les inégalités climatiques et hydrologiques de l'Aragon, obstacles au développement socio-économique. Ainsi, les Bases de la politique de l'eau appuient et revendiquent le *Pacto del Agua* et la réserve stratégique de 6 550 hm<sup>3</sup> déjà présente en 1992.

- Article 16.6. *En conséquence, le regadío exige la maximum attention des administrations publiques en tant qu'activité fondamentale pour la cohésion et le développement du territoire aragonais, activité qui, cependant, doit évoluer le plus rapidement possible vers une utilisation durable des ressources hydriques.*

- Article 20.2. *Garantir les ressources hydriques requiert d'augmenter leur disponibilité avec des barrages, des installations souterraines ou des élévations de fleuves avec des canaux, actions qui toutes doivent être considérées prioritaires tant qu'elles ont pour but de consolider des regadíos actuels (...).*

- Article 23.1. *La position de la Communauté Autonome sur la nécessité de nouveaux regadíos est un choix stratégique, conçue comme instrument d'aménagement territorial pour rééquilibrer démographiquement l'Aragon, basé sur la durabilité des ressources hydriques et sur les possibilités productives qui peuvent se développer en relation avec le sol et le climat.*

- Article 62.1. Il est prévu un catalogue d'ouvrages de régulation, capable de stocker l'eau en amont et à l'intérieur des zones irrigables ou des zones d'utilisation.

Le catalogue doit regrouper les barrages inclus dans le Pacto del Agua, avec les modifications dérivées des accords de la Comisión del Agua de Aragón et une nouvelle liste de possibles régulations élaborée sur les principes de participation, durabilité et viabilité.

- Article 63.1. Il est indispensable de consolider les grands systèmes de regadíos dans leur développement actuel, en renforçant les garanties d'approvisionnement, grâce à l'augmentation de disponibilité de ressources dans les cas où elles sont insuffisantes.

- Article 63.2. Pour cela, il faut, en premier lieu, satisfaire de façon adéquate et le plus tôt possible les demandes des différents systèmes d'irrigation grâce à des actions de régulation qui sont nécessaires.

- Article 73.1. Les assignations qui s'adoptent finalement sur les nouveaux barrages et l'augmentation de la capacité de régulation ne doivent pas affecter les 6 550 hm<sup>3</sup>/an de ressources prévues dans le Pacto del Agua.

Enfin, le principe de restitution territoriale des zones affectées par les infrastructures hydrauliques (prévu dans la Loi de Eaux de 1999) n'est qu'un « cache misère ». Au lieu de s'interroger sur la viabilité des barrages, de prévenir en mettant en place en amont des programmes de développement adaptés aux conditions sociales, économiques et environnementales de ces zones, on préfère guérir, soigner ces zones affectées.

- Article 105.1. L'objet de la restitution doit être de favoriser et d'appuyer le développement durable dans la comarca affectée, prenant en compte sa spécificité et ses caractéristiques, la gestion des ressources, les défis environnementaux et les besoins, en général, du territoire.

- Article 106.1. En plus des mesures regroupées dans le Pacto del Agua seront pris en compte les aspects suivants :

- élimination des barrières que produisent l'amélioration et l'optimisation des voies de communication de la zone affectée,

- élaboration d'une étude archéologique pour la récupération de matériels et objets d'intérêt qui pourraient exister dans les zones inondées,

- adoption d'une stratégie afin de favoriser les utilisations récréatives, touristiques et de pêche des barrages et afin de faciliter la construction d'équipements et de services qui aident à dynamiser l'économie de la zone,

- prévision de récupération des possibles voies thermales en évitant leur perte par le barrage et en favorisant leur exploitation.

Les allégations, de la part notamment d'*Ecologistas en Acción*, permises par une période d'information publique de juin à septembre, n'ont pas été prises en considération. En résumé, voici quelques-unes des conclusions de ce groupe écologiste au sujet des Bases de la politique de l'eau en Aragón.

*Il n'y a pas d'analyse générale sur la situation du territoire aragonais, ni de la situation environnementale du milieu hydrique, ni concernant les réserves tant superficielles que souterraines, ni des prévisions quant aux disponibilités futures et aux conséquences du changement climatique.*

*Un document qui considère l'eau comme un élément économique au service des utilisateurs traditionnels (agriculteurs et entreprises hydroélectriques). Peu ou rien ne prend en compte les rivières et les zones humides comme écosystèmes, comme patrimoine public et en définitive sur sa conservation et régénération.*

*Le Pacto del Agua démontre depuis 14 ans sa totale inadéquation. Il est générateur d'importants conflits dans la société aragonaise. Or, les objectifs que la réglementation aragonaise établit pour les présentes bases sont plus vastes que ceux du Pacto del Agua.*

*Les différences hydriques entre les différents territoires sont posées comme quelque chose de pervers et qui doit être corrigé. Cela suppose que l'existence de vastes zones non irriguées est un motif pour augmenter l'agriculture irriguée. L'agriculture non irriguée n'est pas défendue et aucune mesure d'appui à celle-ci n'a été prise, ligne pour laquelle on devrait opter dans une perspective de développement durable juste.*

*Tout comme cela a été le cas avec l'exécution du transfert de l'Èbre aux zones de l'arc méditerranéen, l'idée est de justifier les déficits structurels, alors qu'on devrait choisir de favoriser le développement économique, environnemental et social en profitant des ressources là où elles se trouvent.*

Cette politique historique des infrastructures hydrauliques est renforcée par le nouveau Statut d'autonomie de l'Aragon (Loi Organique 5/2007 du 20 avril 2007) publié dans le Bulletin Officiel d'Aragon n°47 du 23 avril 2007 (annexe n°93).

*1. Correspond à la Communauté Autonome d'Aragon la compétence exclusive en matière des eaux qui parcourent intégralement son territoire.*

*a) L'aménagement, la planification et la gestion des eaux, superficielles et souterraines, des utilisations hydrauliques, y compris leur concession, ainsi que des ouvrages hydrauliques qui ne sont pas qualifiés d'intérêt général.*

*b) la planification et l'établissement de mesures et d'instruments spécifiques de gestion et de protection des ressources hydriques et des écosystèmes aquatiques et terrestres liés à l'eau.*

*c) Les mesures extraordinaires en cas de nécessité pour garantir l'approvisionnement d'eau.*

*d) L'organisation de l'administration hydraulique de l'Aragon, y compris la participation des utilisateurs.*

*e) Le règlement et l'exécution des activités relatives aux ouvrages d'irrigation.*

*Correspond aussi à la Communauté Autonome la compétence exclusive en matière des eaux minérales et thermales, ainsi que les projets, la construction et l'exploitation des utilisations hydrauliques, canaux et regadíos d'intérêt de la Communauté Autonome.*

*2. La Communauté Autonome d'Aragon, dans le cadre des dispositions de l'article 149. 1. 22. de la Constitution espagnole, prendra part et collaborera dans la planification hydrologique et aux organes de gestion étatique des ressources hydriques et des utilisations hydrauliques qui appartiennent à des bassins hydrographiques intercommunautaires qui affectent l'Aragon. De même, lui correspond l'adoption de mesures additionnelles de protection et d'assainissement des ressources hydriques et des écosystèmes aquatiques; l'exécution et l'exploitation des*

*ouvrages ératiques, si cela est établi par une convention, et les facultés de police du domaine public hydraulique attribuées par la législation ératique, en prenant part à la fixation du débit éologique.*

*3. En ce sens, et pour la défense des droits en lien avec l'eau considérés dans l'article 19, la Communauté Autonome émettra un rapport obligatoire pour toute proposition d'ouvrage hydraulique ou de transfert d'eaux qui affecte son territoire. Le Gouvernement de L'Espagne devra rendre de manière effective l'accord entre toutes les Communautés Autonomes qui peuvent être touchées (Article 72 du Statut d'autonomie de l'Aragon, annexe n°93).*

La disposition additionnelle 5 légalise la réserve de 6 550 hm<sup>3</sup> :

*La planification hydrologique précisera les assignations, investissements et réserves pour l'accomplissement du principe de priorité dans l'utilisation des ressources hydriques du bassin de l'Èbre et des droits repris dans l'article 19 du présent Statut, en considérant que la résolution des Cortès de Aragón du 30 juin 1992 établit une réserve d'eau de 6 550 hm<sup>3</sup> pour l'utilisation exclusive des Aragónais.*

Un dernier exemple du décalage entre discours et actes est l'Exposition Internationale (Expo 2008) sur le thème « Eau et Développement Durable » qui s'est tenue du 14 juin au 14 septembre à Saragosse, siège du Secrétariat de la « Décennie Internationale d'Action - L'eau, source de vie 2005-2015 ».

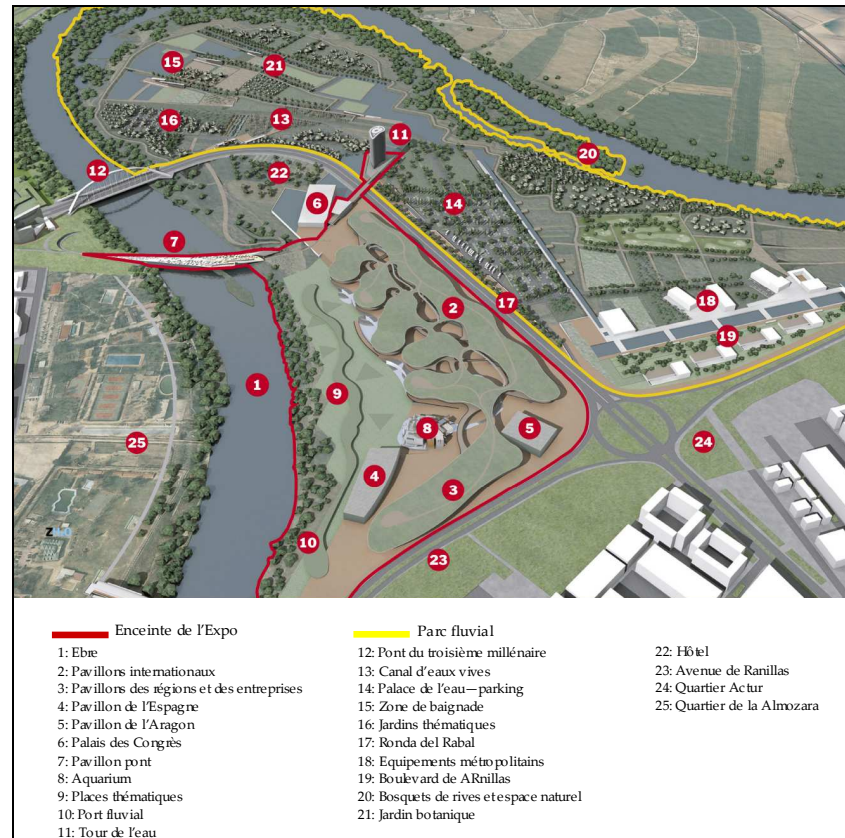
*L'expo 2008 est une autre preuve de cette schizophrénie. L'Exposition Internationale de Saragosse de 2008 sous le thème "Eau et Développement Durable", qui à la fois prêche la durabilité et, en même temps continue d'alimenter la non-durabilité avec notamment la construction d'un canal artificiel d'eaux vives alors qu'elles existent naturellement dans notre Communauté, et que l'on veut détruire. Où est la durabilité ? (Martinez Gil F-J, 24 de marzo de 2008, p.6)*

En effet, malgré que soient prônés les thèmes de développement durable, de gestion intégrée, de nouvelle culture de l'eau, etc. l'Exposition engrange de nombreux travaux qui remettent en doute cette notion de durabilité. Les sponsors eux-mêmes ne sont pas ce que l'on peut qualifier comme des garants de la durabilité : Coca-Cola, Carrefour, Ibercaja, Endesa, etc.

À cela, trois actions auront un impact environnemental sur les écosystèmes. La construction d'un *azud* (petite retenue d'eau), dont les travaux ont débuté en juin 2006 (photographies n°24), ainsi que le dragage de 4 km de l'Èbre, qui débute en août 2007, pour créer un canal de navigation sur l'Èbre. Ces travaux supposent un changement des caractéristiques environnementales, une altération des conditions hydromorphologiques et

une pression sur le patrimoine historique, notamment le Puente de Piedra, et écologique de l'Èbre dans cette zone (Garcia de Jálón Lastra D *et al.*, 2007, p.4).

Figure n°12. Plan de l'Expo 2008



Photographie n°24. Travaux du canal de navigation (septembre 2007)



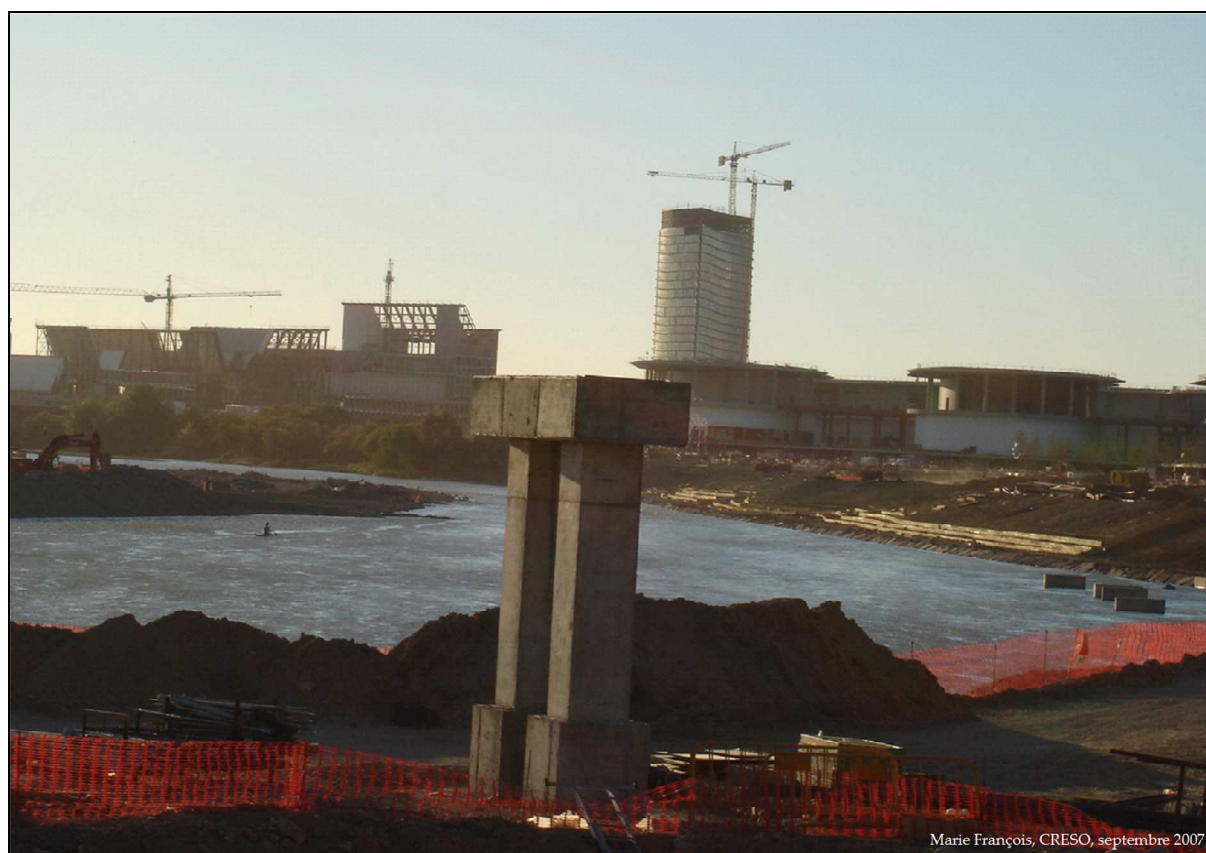


Une autre action antinomique au développement durable est l'artificialisation et l'urbanisation du Méandre de Ranillas, zone verte et de huerta traditionnelle de Saragosse. C'est sur ce méandre que se localise l'enceinte même de l'Expo (photographie n°26).

Le Méandre de Ranillas, a été converti en un grand parc thématique (Garcia de Jálón Lastra D *et al.*, 2007, p.2) où sont implantés la tour de l'eau et les pavillons qui accueillent les différentes régions. Or,

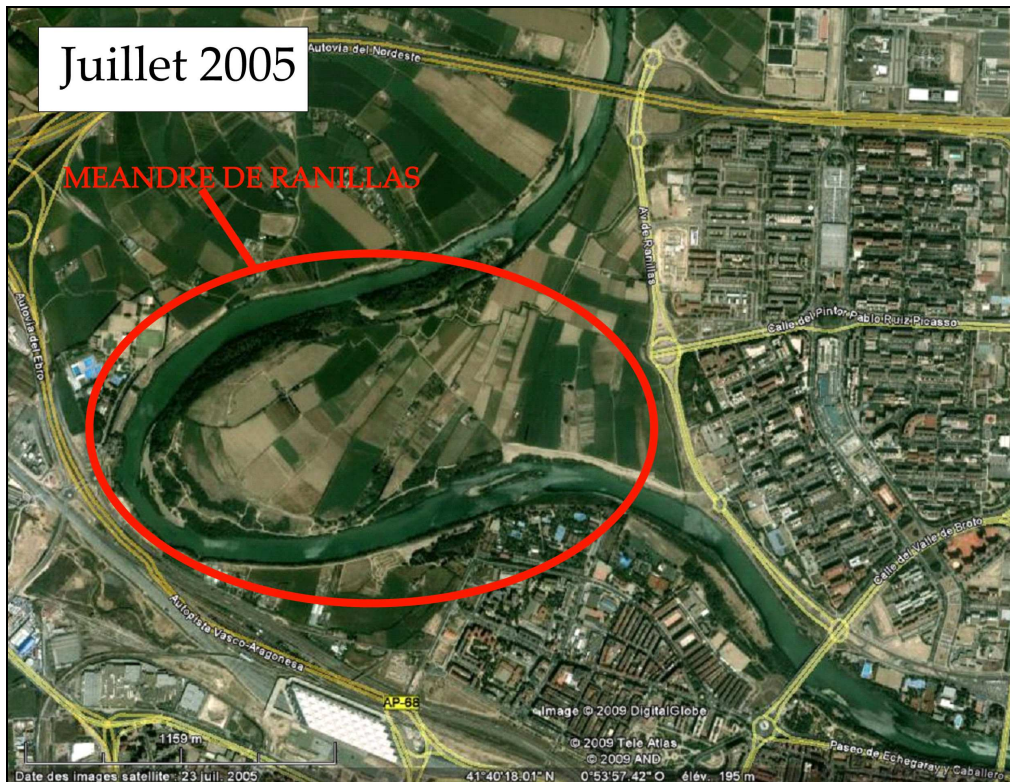
*les écosystèmes naturels de Ranillas et les agrosystèmes voisins (huerta) constituent des authentiques enclaves reliques qui ont une transcendance spéciale dans le contexte urbain et périurbain de Saragosse, non seulement comme espaces naturels privilégiés pour le maintien de la biodiversité ou la défense des rives contre les inondations, mais aussi comme espaces de production (horticulture). Ils constituent des couloirs biologiques fondamentaux pour la migration et la mobilité des animaux, des plantes et des nutriments. Parmi eux, les bosquets de rive sont des écosystèmes de valeur naturelle indubitable, spécialement dans le contexte stérile de la Dépression de l'Èbre (Ecologistas en Acción de Aragón, 14 de diciembre de 2004).*

**Photographie n°25. La tour de l'eau et les pavillons (septembre 2007)**



Marie François, CRESO, septembre 2007

Photographie n°26. L'artificialisation du Méandre de Ranillas  
(juillet 2005 - novembre 2007)



En novembre 2007, le méandre de Ranillas est fortement transformé:

- la zone de huerta est urbanisée
- le pont du troisième millénaire est construit
- l'azud est achevé



## Conclusion

Le changement de gouvernement en 2004 a pu faire penser à la mise en place d'une nouvelle politique de l'eau basée sur la gestion de la demande et non sur l'accroissement de l'offre en eau. Cependant, malgré des discours allant dans cette direction, la réalité et les actes sont tout autres. De nombreux projets de grandes infrastructures hydrauliques sont maintenus comme le transfert Júcar-Vinalópo. Dans ce contexte, l'Aragon, est un exemple type de cet abîme qui se creuse entre les discours et les actes avec notamment deux grands ouvrages hydrauliques que sont le barrage de Biscarrués et le *Recrecimiento* de Yesa.

Par ailleurs, l'alternative au transfert de l'Èbre, la désalinisation, a des implications environnementales importantes et ne remet pas en cause les différentes utilisations de la ressource hydrique. Enfin, la sécheresse de 2008 a montré la douteuse volonté du gouvernement socialiste de Zapatero d'en finir avec la question des transferts entre bassins et notamment avec celui de l'Èbre qui continue d'opposer les régions entre elles.



# CONCLUSION

Dans les années 1990, de nouvelles valeurs émergent notamment autour du concept de Nouvelle Culture de l'Eau qui prône une nouvelle politique centrée sur la gestion des demandes en eau en opposition à la politique traditionnelle d'accroissement de l'offre en eau. La Nouvelle Culture de l'Eau, en adéquation avec la politique européenne et la Directive Cadre Européenne de l'Eau de 2000, *introduit la réflexion, tente de donner un contenu humanistique au savoir hydrologique, car elle considère que l'eau et les fleuves sont autre chose qu'une simple ressource* (Propos recueillis auprès de Francisco Javier Martinez Gil en 2003).

La Nouvelle Culture de l'Eau s'oppose à la politique hydraulique basée sur la construction de grandes infrastructures hydrauliques qui, à partir de la deuxième moitié du XX<sup>ème</sup> siècle, a créé :

*un nouvel ordre hydrologique et une nouvelle morale publique sur la valeur de l'eau et sur les fonctions et les symboles des rivières (...). Les transferts sont le point central de la politique hydraulique et tout le reste est secondaire comme le contrôle de la demande, la contamination généralisée, la désorganisation et l'illégalité et les valeurs environnementales* (Martínez Gil F-J, 2000, p.2).

Les politiques ont cherché *la complicité sociale nécessaire pour mener à bien des actions économiquement coûteuses, d'effets irréversibles, socialement conflictuelles et environnementalement difficiles* (Martínez Gil F-J, 2000, p.4). Parmi les conséquences sociales, il est important de retenir les expropriations et les délogements forcés de populations par la mise en œuvre de barrages appuyés par les lobbies de la construction, du secteur hydroélectrique et du système financier. Avec les barrages, nécessités par les transferts, les habitants voient *se noyer sous les eaux leur histoire, leur vie, leur culture et leurs sentiments* (Martínez Gil F-J, 2000, p.4). Cela détruit des références d'identité du territoire et les personnes qui y habitent. Par ailleurs, ces transferts induisent des conflits entre les Communautés Autonomes et les différents secteurs économiques. Ainsi, la politique fondée sur l'offre de l'eau *est devenue dispendieuse pour la nation, source de dégradations pour l'environnement et même de conflits sociaux* (Drain M, 1998 (b)).

Malgré les directives européennes, les grandes mobilisations et le changement de gouvernement, la Nouvelle Culture de l'Eau ne semble pas avoir atteint le stade de la réalité politique. Elle n'est encore qu'une *philosophie hydrologique* (Propos recueillis auprès de Francisco Javier Martinez Gil en 2003). Bien que le Plan Hydrologique National de 2001 ait été abrogé, et surtout le transfert de l'Èbre, la politique de désalinisation du gouvernement Zapatero ne remet finalement pas en question l'augmentation de l'offre en eau. La technique et les infrastructures sont toujours la solution. Les avancées discursives sur les valeurs sociales et environnementales de la ressource hydrique, empruntées à la Nouvelle Culture de l'Eau sont encore loin d'être concrétisées par des actions politiques effectives.



**QUATRIÈME PARTIE**  
**DE L'ESPAGNE AGRICOLE À L'ESPAGNE**  
**TOURISTIQUE**

Dans les deuxième et troisième parties de nos recherches, nous nous sommes centrés sur les utilisations agricoles de l'eau car, jusqu'à récemment, en Espagne, les revendications se faisaient essentiellement en ces termes : « l'eau pour les *regadíos* », « les *regadíos* pour le futur et le développement économique et social ». Cependant, la situation espagnole change. L'Espagne agricole est devenue l'Espagne urbaine et touristique. Les revendications s'en sont trouvées modifiées et, aujourd'hui, l'utilisateur à prendre en considération est le secteur urbano-touristique.

Le processus d'urbanisation en Espagne, durant la dernière décennie du XX<sup>ème</sup> siècle a été explosif. Bien que ce soit sur les littoraux que l'urbanisation touristique a été la plus spectaculaire, elle dépasse aujourd'hui la frange littorale et se développe à l'intérieur des terres. Ce processus, bien souvent lié à la spéculation voire à la corruption, a des implications environnementales et sociales qui sont à l'origine de conflits. Aussi, voit-on se multiplier des plateformes citoyennes qui s'interrogent sur le modèle de développement actuel.

Dans ce contexte, c'est à Murcie que le processus est, comparativement au reste de l'Espagne, le plus important. Souvent qualifiée de « Huerta de Europa », Murcie a développé son modèle socio-économique sur l'espace rural et ses potentialités. Cependant, depuis quelques années, la région se tourne vers un modèle de développement basé sur le tourisme résidentiel et les terrains de golf consommant espaces et ressources hydriques. Or, Murcie fait partie du bassin du Segura, un bassin en déficit hydrique structurel établi à 460 hm<sup>3</sup>/an où l'arrivée d'eau externe est une revendication séculaire. Le problème posé est le suivant : le développement de grands complexes touristiques et résidentiels engendre d'un côté richesse économique de l'autre, destructions socio-environnementales et concurrence pour les utilisations de l'eau.

## **CHAPITRE XIII**

### **CHANGEMENTS D'UTILISATION DU SOL ET CONFLITS AUTOUR DU MODÈLE DE DÉVELOPPEMENT ACTUEL**

Les années 1990, en Espagne, ont été caractérisées par une artificialisation sans précédent des sols. Ce processus, qui se poursuit en cette première décennie du deuxième millénaire, est, en grande partie, dû au tourisme qui se développe prioritairement sur les littoraux. Cependant, de plus en plus de terres de l'intérieur espagnol s'urbanisent et se spécialisent dans le tourisme. On assiste à une urbanisation de l'espace rural non sans conséquences sur les populations, l'environnement et les ressources hydriques.

### 13.1. Les « booms » urbanistiques (1990-2007)

Dans les années 1960 – 1970 a été lancée une véritable politique d’industrialisation. Une politique de planification indicative (Laborde P, 2005), et ce, au travers de programmes de création de polygones industriels, comme en 1959 avec Aranda de Duero, Alcazar de San Juan, Guadalajara et Tolède et de plans de développement économique. Ces plans prévoyaient la création de pôles de promotion et de développement, tels que La Corogne, Vigo, Séville, Valladolid, Saragosse, Burgos et Huelva (1964-1967), Grenade, Cordoue, Oviedo, Logroño et Campo de Gibraltar (1968-1971). À cette période sont aussi lancés des plans favorables à la croissance périphérique des grandes agglomérations comme en 1963 le Plan Général de l’Aire Métropolitaine de Madrid et en 1966 celui de Barcelone (Díaz Hernández R, Parreño Castellano J-M, 2007, p.100). À cela s’ajoute en juin 1970, le Décret-Loi d’Actions Urbanistiques Urgentes, qui permet à la Direction de l’urbanisation de délimiter, d’exproprier et d’urbaniser de grands espaces *pour y installer des ensembles autosuffisants dans lesquels coexistent résidence et travail* (Díaz Hernández R, Parreño Castellano J-M, 2007, p.100).

Cette politique a favorisé la migration de la population vers les villes. En 1961, 13,3% de la population vivaient dans les municipalités rurales (celles de moins de 2 000 habitants) et 49,5% dans les municipalités urbaines (celles supérieures à 10 000 habitants), ces taux passent respectivement à 8,6% et 73,2% en 1981 (Instituto Nacional de Estadísticas, 2004, p.34). La population tend à s’installer à la périphérie des grandes villes, au profit donc des communes périurbaines.

Les cas d’Alarcón et de Móstoles, dans la région madrilène, sont caractéristiques. Alors qu’entre 1960 et 1981, la population de Madrid connaît un accroissement de 41,1%, ces deux municipalités périphériques explosent littéralement. Alarcón accroît sa population de plus de 4 000% et Móstoles de plus de 5 000% (tableau n°53).

Ce nouveau phénomène d’exode urbain correspond à des changements de comportement et de besoins des individus ainsi qu’à l’arrivée de nouvelles populations. L’impossibilité d’accéder à des logements à l’intérieur de la ville, à cause de leurs prix, contribue à accélérer les mouvements vers les espaces périurbains des grandes villes. La périphérie est attractive : multiplication des promotions immobilières, nouveaux modèles de résidence de faible densité et proche de la nature, moindre pression fiscale, essor des moyens de communication et généralisation de l’automobile (Laborde P, 2005, p.30). Tout cela, posant de nouveaux besoins en termes de ressources hydriques.

Les années 1980 se caractérisent par un développement des périphéries permis, dans une large mesure, par l’entrée dans l’Union Européenne et l’arrivée de fonds européens. La décentralisation joue également un rôle essentiel.

**Tableau n°53. Évolution de la population de six municipalités la région madrilène entre 1960 et 1981**

Municipalités	1960	1981	Variation 1960-1981 (%)
Madrid	2 259 931	3 188 297	41,1
Alcalá de Henares	25 123	142 862	468,7
Alcorcón	3 356	140 657	4 091,2
Getafe	21 895	127 060	480,3
Móstoles	2 886	149 649	5 085,3
Torrejón de Ardoz	10 794	75 398	598,5

Source : Ministerio de Vivienda, Atlas estadísticas de las áreas urbanas (consulté en février 2009)

Parallèlement aux Communautés Autonomes, les municipalités deviennent à leur tour, à partir de 1985, des acteurs privilégiés dans le processus de transformation et de valorisation de leur territoire. Leurs compétences s'étendent désormais à l'urbanisme, au logement, à la conservation et à la défense de l'environnement, à l'approbation initiale et à la révision du plan général d'urbanisme (Laborde P, 2005, p.114).

*L'arrivée de la démocratie, la décentralisation en faveur de Communautés Autonomes et l'accroissement du pouvoir local ont fortement joué sur les processus d'urbanisation, à tel point que la tertiarisation administrative est certainement le facteur qui a le plus marqué la décentralisation résidentielle en favorisant l'expansion des villes moyennes (Díaz Hernández R, Parreño Castellano J-M, 2007, pp.91-102).*

Se développent alors les voies de communication, des zones commerciales et de services et des logements pavillonnaires.

### **13.1.1. Les années 1990 : la décennie de l'artificialisation**

Au cours des années 1990 et début du XXI<sup>ème</sup> siècle, le processus d'artificialisation<sup>66</sup> a été explosif. On assiste à une urbanisation sans précédent et à la construction d'espaces urbains diffus, contrairement au modèle traditionnel de la ville méditerranéenne concentrée et compacte. La consommation croissante du sol, sans une augmentation parallèle de la population, la décentralisation progressive du secteur tertiaire, la périurbanisation résidentielle de faible densité et de logements individuels sont les traits caractéristiques de la

---

<sup>66</sup> La superficie artificielle comprend quatre sous-ensembles : les zones urbaines, les zones industrielles, commerciales et de transports, les zones d'extraction minière et les zones vertes artificielles non agricoles.

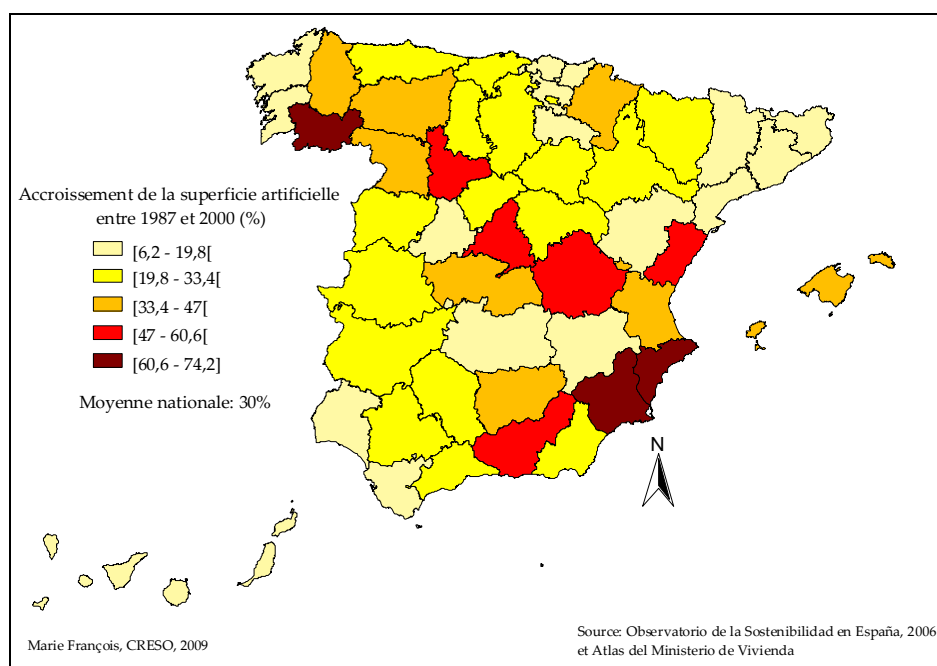


constitution d'espaces urbains diffus. Nombre de ces éléments se retrouvent dans la croissance urbaine de l'Espagne.

*La ville méditerranéenne traditionnelle, caractérisée par sa compacité, ses densités relativement élevées, son mélange d'utilisations et sa diversité d'activités, a fini par laisser apparaître le modèle anglo-saxon d'expansion urbaine, avec de nouvelles structures territoriales dérivées, où les basses densités résidentielles unifamiliales et la décentralisation de quelques fonctions tertiaires sont fréquentes, appuyées par des systèmes de voirie et dotées d'espaces étendus libres, dans la ligne du processus de dispersion urbaine et de la génération de « nouvelles périphéries ». En Espagne, comme il se produit dans tout le sud de l'Europe, paradoxalement, la ville dispersée et les « nouvelles périphéries » avancent dans une période de certaine stagnation démographique dans les grands secteurs urbains. Cette phase de suburbanisation actuelle s'est produite, par conséquent, avec un ralentissement relatif de la croissance de la population et une diffusion chaque fois plus grande du tissu résidentiel vers les espaces les plus éloignés du centre ville. En profond contraste avec cette croissance limitée des effectifs démographiques des grandes villes, le modèle d'urbanisation diffuse estompe les activités humaines sur le territoire avec une occupation extensive du sol, en dilapidant les ressources naturelles et économiques, au-delà des nécessités propres à la croissance de sa population résidente (Luxán Azcarate M-V et al., 2008, pp.9-10).*

La superficie artificielle a augmenté de 30% entre 1987 et 2000 (carte n°36) avec des provinces qui dépassent les 40% d'accroissement telles que les Baléares (41,4%), Tolède (43,5%), la Navarre (46,3%), Grenade (47,6%), Madrid (47,7%), Cuenca (49,9%), Castellón (54,3%) et voire même les 60% comme Murcie (62%), Alicante (67,3%) et Ourense (74,2%).

**Carte n°36. L'accroissement de la superficie artificielle par province entre 1987 et 2000**



En y regardant de plus près, on note que les zones industrielles, commerciales et de transports sont fortement responsables de cet accroissement de la superficie artificielle avec une augmentation de 84% (tableau n°54). Les régions qui connaissent la plus forte augmentation de ces zones sont la Castille-León (156,9%), l'Estrémadure (201,8%) et la région de Murcie (277%). Dans ce sous-ensemble, les réseaux de transports routiers et autoroutiers connaissent une forte expansion (171%) qui dépasse les 400% en Castille –León (400,5%), en Andalousie (475%), en Galice (507,9) ou en Cantabrie (654,1%).

**Tableau n°54. L'explosion de l'artificialisation du sol par Communautés Autonomes entre 1987 et 2000 (%)**

	Andalousie	Rioja	Pays Basque	Navarre	Murcia	Madrid	Galice	Extremadure	Asturies
<b>Superficies artificielles</b>	<b>28,1</b>	<b>13,2</b>	<b>13,9</b>	<b>46,3</b>	<b>62,0</b>	<b>47,7</b>	<b>19,9</b>	<b>30,8</b>	<b>25,1</b>
<b>zones urbaines</b>	<b>10,7</b>	<b>8,1</b>	<b>5,9</b>	<b>21,0</b>	<b>18,8</b>	<b>34,2</b>	<b>2,5</b>	<b>11,4</b>	<b>7,7</b>
tissu urbain continu	5,9	8,1	2,1	0,8	7,5	11,0	8,9	3,3	5,3
structure urbaine lâche	280,0	-21,6	13,4	117,9	83,0	54,0	1,0	141,4	6,3
urbanizaciones extensives et/ou avec jardins	19,4	44,9	30,0	551,2	17,7	36,5	42,3	23,1	68,5
<b>zones industrielles, commerciales et transports</b>	<b>83,0</b>	<b>13,9</b>	<b>27,3</b>	<b>81,9</b>	<b>277,0</b>	<b>62,8</b>	<b>90,2</b>	<b>201,8</b>	<b>22,8</b>
zones industrielles ou commerciales	25,8	32,7	28,7	138,3	151,9	118,8	46,9	108,4	15,1
routes, autoroutes	475,0	-1,4	21,5	48,7	100,0	17,6	507,9	100,0	64,8
complexe ferroviaire	36,7	0,0	0,0	0,0	0,0	31,0	0,0	0,0	0,0
zones portuaires	8,7	0,0	71,9	0,0	7,2	0,0	10,2	0,0	0,0
aéroports	0,8	0,0	13,9	0,0	0,0	8,7	1,9	0,0	0,0
	Valence	Catalogne	Castilla Leon	Castilla La Mancha	Cantabrie	Canaries	Baléares	Aragon	Total Espagne
<b>Superficies artificielles</b>	<b>52,1</b>	<b>12,8</b>	<b>33,0</b>	<b>32,1</b>	<b>22,1</b>	<b>8,4</b>	<b>41,4</b>	<b>21,6</b>	<b>30,0</b>
<b>zones urbaines</b>	<b>30,3</b>	<b>3,4</b>	<b>12,5</b>	<b>15,8</b>	<b>9,9</b>	<b>8,8</b>	<b>40,2</b>	<b>5,3</b>	<b>14,5</b>
tissu urbain continu	8,5	2,8	-0,2	0,9	5,2	10,4	4,1	1,9	5,1
structure urbaine lâche	103,5	16,2	86,8	189,7	8,9	4,6	10,7	30,3	66,2
urbanizaciones extensives et/ou avec jardins	48,6	3,1	77,4	24,7	36,8	5,0	68,2	6,0	64,9
<b>zones industrielles, commerciales et transports</b>	<b>79,1</b>	<b>44,6</b>	<b>156,9</b>	<b>86,5</b>	<b>81,7</b>	<b>28,9</b>	<b>35,7</b>	<b>53,9</b>	<b>84,0</b>
zones industrielles ou commerciales	77,7	47,1	86,9	80,6	26,2	50,0	89,8	42,3	68,7
routes, autoroutes	113,9	57,3	400,5	100,2	654,1	100,0	59,4	86,8	171,0
complexe ferroviaire	12,0	0,0	0,0	82,9	9,3	0,0	0,0	0,0	10,1
zones portuaires	38,0	34,9	0,0	0,0	0,0	4,7	9,4	0,0	10,9
aéroports	10,3	7,7	32,5	6,8	0,0	5,6	3,4	0,0	5,4

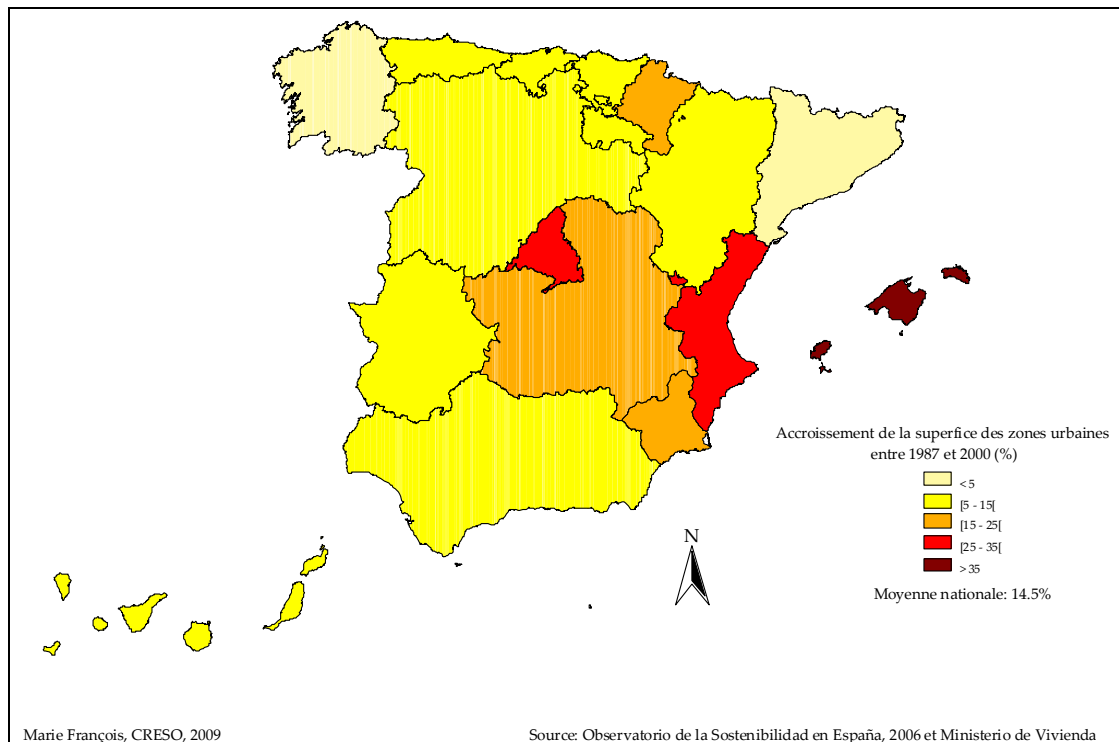
Source : Observatorio de la Sostenibilidad en España, 2006

Concernant la superficie des zones urbaines<sup>67</sup> à proprement parler, elle a augmenté de 14,5% au cours de cette même période (carte n°37). Elle s'accroît surtout dans la région de Murcie (18,8%), en Navarre (21%), dans la région de Valence (30,3%), Madrid (34,2%) et aux Baléares (40,2%). Ce sont la structure urbaine lâche, qui correspond à 50 logements par hectare, et les urbanisations extensives et/ou avec jardin qui connaissent la plus forte

<sup>67</sup> La superficie urbaine (ou zones urbaines) comprend trois sous-ensembles : le tissu urbain continu (75 logements/hectares), la structure urbaine lâche (50 logements/hectares) et les urbanisations extensives et/ou avec jardin (25 logements/hectares).

augmentation, respectivement 66,2% et 64,9%. La structure urbaine lâche s'est fortement accrue dans les régions de Murcie (83%), de la Castille-León (86,8%), de Valence (103,5%) et en Navarre (117,9%) et a explosé en Estrémadure (141,4%), en Castilla-La Mancha (189,7%) et en Andalousie (280%).

**Carte n°37. L'accroissement de la superficie des zones urbaines par Communautés Autonomes (1987-2000)**



Cependant, cette artificialisation et cette urbanisation ne vont pas de pair avec une explosion de la population. Au cours de la période 1991-2001, le nombre de logements en Espagne a augmenté de 21,6% alors que la population ne s'est accrue que de 4,6%. Par exemple, en Andalousie les logements ont augmenté de 24,4% et la population de 5,3%. En Castilla-La Mancha les proportions restent sensiblement les mêmes avec 20,3% et 5,3%. D'autres Communautés Autonomes ont même perdu, des habitants comme la Castille-León, les Asturies et l'Estrémadure (Instituto Nacional de Estadísticas, Censos 1991 et 2001).

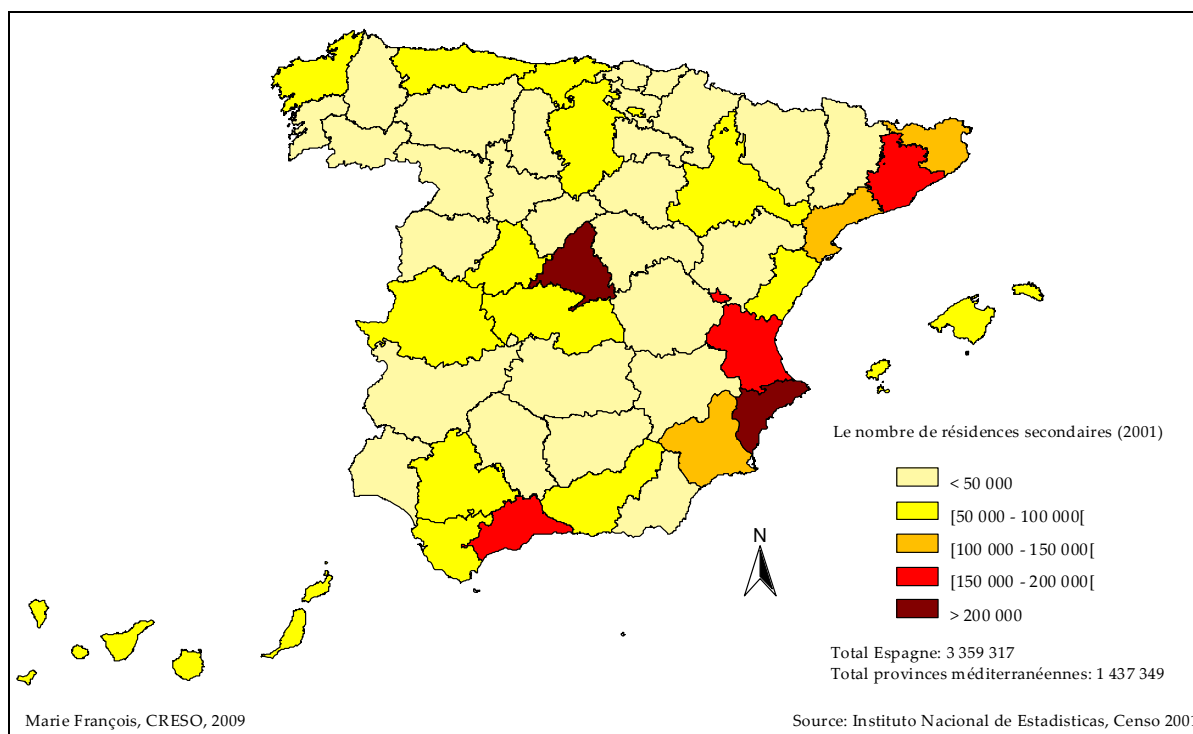
Une des raisons pour laquelle la courbe de la population ne suit pas celle des logements est la part importante des résidences secondaires. En 2001, les résidences secondaires représentent 16% des logements en Espagne (soit 3 359 317 logements, annexe n°94), 18,7% dans les régions méditerranéennes soit, près de 43% du total espagnol avec une prépondérance (tableau n°55) dans les provinces d'Alicante, de Valence, de Malaga et de Barcelone (carte n°38).

**Tableau n°55. La forte proportion des résidences secondaires dans les provinces méditerranéennes (2001)**

	Résidences secondaires	Total logements	Résidences secondaires/Total logements (%)
Alicante	281 785	1 004 188	28,1
Almería	45 844	271 639	16,9
Barcelona	193 595	2 271 449	8,5
Castellón	82 486	325 689	25,3
Girona	140 494	412 679	34,0
Granada	73 205	442 269	16,6
Málaga	161 552	718 937	22,5
Murcia	111 431	592 613	18,8
Tarragona	147 142	436 351	33,7
Valencia	199 815	1 217 898	16,4
Total Provinces méditerranéennes	1 437 349	7 693 712	18,7
TOTAL Espagne	3 359 317	20 901 286	16,1
Provinces méditerranéennes/Espagne (%)	42,8	36,8	

Source : Instituto Nacional de Estadísticas, Censo de 2001

**Carte n°38. Les résidences secondaires en Espagne en 2001**



Une part importante des nouvelles superficies artificielles a été générée à partir de

*terrains agricoles, en majorité de secano, mais aussi sur plus de 30 000 hectares de terres de regadío de haute productivité dans les huertas et plaines périurbaines (...). En dépit des importantes cessions pour l'urbanisation et de l'abandon de zones agricoles marginales, la superficie cultivée a augmenté au même temps de manière significative aux dépens des terrains forestiers en faveur de cultures intensives (Mata Olmo R, 2008, p.28).*

La région de Murcie en est une claire illustration. Entre 1987 et 2000, on assiste à une spécialisation et à une intensification de l'activité agricole au profit des superficies en *regadío* sur les terres de *secanos*. Les terres labourables en *secano* ont reculé de près de 26 000 hectares (soit - 18,1%) alors que les cultures d'herbacés en *regadíos* et autres zones d'irrigation ont accru de plus de 14 000 hectares, respectivement de 12,7% et de 83,9%. Les agrumes et autres fruits en *regadio* ont augmenté de 23,3% et de 28,7% (Observatorio de la Sostenibilidad en España, 2006).

**Tableau n°56. L'intensification de l'agriculture irriguée entre 1987 et 2000 : les exemples de Murcie et de l'Aragon (hectares)**

	Murcie			Aragon		
	1987	2000	variation (%)	1987	2000	variation (%)
<b>Terres labourables</b>	<b>229 044,2</b>	<b>217 704,8</b>	<b>-5,0</b>	<b>1 649 652,2</b>	<b>1 642 825,2</b>	<b>-0,4</b>
Terres labourables en secano	143 865,7	117 897,0	-18,1	1 302 617,0	1 246 223,7	-4,3
Cultures herbacées en regadio	78 950,2	88 945,6	12,7	343 668,2	382 503,9	11,3
Autres zones d'irrigation	5 546,2	10 201,3	83,9	-	-	-
Rizières	682,1	661,0	-3,1	3 366,9	14 097,6	318,7
<b>Cultures permanentes</b>	<b>190 164,5</b>	<b>205 243,1</b>	<b>7,9</b>	<b>84 139,4</b>	<b>83 759,8</b>	<b>-0,5</b>
Vigne	40 460,2	37 439,4	-7,5	37 932,3	34 627,9	-8,7
Fruits en secano	74 669,8	73 758,7	-1,2	10 484,9	10 303,6	-1,7
Agrumes	30 048,6	37 054,6	23,3	-	-	-
Fruits tropicaux	-	-	-	-	-	-
Autres fruits en regadio	40 434,3	52 036,8	28,7	21 695,9	25 136,3	15,9
Oliviers	4 551,6	4 953,6	8,8	14 026,3	13 692,0	-2,4
<b>Prairies</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>20 356,5</b>	<b>20 255,6</b>	<b>-0,5</b>
<b>Zones agricoles hétérogènes</b>	<b>231 262,9</b>	<b>219 966,7</b>	<b>-4,9</b>	<b>578 848,1</b>	<b>580 108,2</b>	<b>0,2</b>
Cultures annuelles associées à des cultures permanentes	186,5	106,8	-42,7	1,0	1,0	0,0
Mosaïque de cultures annuelles avec prairies et /ou pâturages	100,0	100,0	0,0	18 915,6	18 915,6	0,0
Mosaïque de cultures permanentes	30 329,9	30 631,7	1,0	58 778,0	59 560,0	1,3
Mosaïque de cultures annuelles avec des cultures permanentes	135 496,4	134 096,3	-1,0	202 195,1	206 271,3	2,0
Terrains principalement agricoles mais avec d'importants espaces de végétation naturelle	65 150,0	55 031,9	-15,5	298 958,5	295 359,5	-1,2
Systèmes agroforestiers	-	-	-	-	-	-
<b>Zones agricoles</b>	<b>650 471,6</b>	<b>642 914,6</b>	<b>-1,2</b>	<b>2 332 996,2</b>	<b>2 326 948,9</b>	<b>-0,3</b>

Source : Observatorio de la Sostenibilidad en España, 2006

Il en va de même pour l'Aragon où les cultures d'herbacés en *regadío* ont augmenté de 38 835 hectares (11,3%) alors que les terres labourable en *secano* ont reculé de 56 393 (-4,3%). Les deux cultures qui connaissent les plus fortes augmentations sont : les fruits en regadío (16%) et surtout les rizières avec un accroissement de près de 320%.

### 13.1.2. L'urbanisation explosive du début du XX<sup>ème</sup> siècle

Cette artificialisation et urbanisation sont soutenues par la Loi du sol de 1998 (encadré n°28), connue sous le nom de Loi du « tout urbanisable ». Tout sol qui n'est pas protégé est urbanisable.

#### Encadré n°28. Extrait de la Loi du sol du 13 avril 1998

La présente loi prétend faciliter l'augmentation de l'offre de sol, en rendant possible que tout le sol qui n'a pas encore été incorporé au processus urbain, sur lequel il n'y a pas de raisons pour sa préservation, puisse être considéré comme susceptible d'être urbanisé (...). Il faut considérer que la réforme du marché du sol dans le sens d'une meilleure libéralisation qui augmente l'offre fait partie de la réforme structurelle nécessaire de l'économie espagnole.

(...)

##### Article 9. Sol non urbanisable

Les terrains où s'appliquent les circonstances suivantes :

Ceux soumis à un régime de protection spéciale, en accord avec les plans d'aménagement territorial ou la législation sectorielle, incompatible avec leur transformation en raison de leurs valeurs paysagères, historiques, archéologiques, scientifiques, environnementales ou culturelles, de risques naturels ou en fonction des limitations ou servitudes pour la protection du domaine public auxquelles ils sont soumis.

Ceux que le plan général considère nécessaire de préserver pour les valeurs exposées dans le point antérieur, pour leur valeur agricole, forestière, d'élevage ou pour ses richesses naturelles et qu'il considère comme inadéquate pour un développement urbain.

##### Article 10. Sol urbanisable

Le sol qui, sous effet de cette loi, n'aura ni la condition d'urbain ou de non urbanisable, aura la considération de sol urbanisable et pourra faire l'objet de transformation dans les termes établis dans la législation urbanistique et le plan applicable.

Source : Boletín Oficial de España n°89 du 14 avril 1998

Cette loi entre dans le cadre de la politique de libéralisation du gouvernement Aznar. Elle sera renforcée par la Loi 10/2003 de « Mesures urgentes de libéralisation du secteur immobilier et des transports » :

*L'évolution positive de l'économie espagnole dans laquelle ont eu une incidence spéciale les mesures de libéralisation accordées par le gouvernement rend nécessaire la poursuite du processus de libéralisation afin de maintenir le rythme d'accroissement économique (...). Concernant le secteur immobilier, les mesures qui sont adoptées prétendent corriger les rigidités observées dans le marché comme conséquences du fort accroissement de la demande et de l'incidence sur les produits immobiliers du prix du sol, conditionné par la rareté du sol urbanisable ou urbanisé (...). Avec la même finalité, est promu aussi le développement des sols urbanisables (Extrait de la Loi sur les mesures urgentes de libéralisation dans le secteur de l'immobilier et des transports du 20 mai 2003, Boletín Oficial de España n°121 du 21 mai 2003).*

Cette tendance a explosé au début du XXI<sup>ème</sup> siècle. Si en 1991, l'Espagne comptait 274 136 logements en projet, en 2004, le chiffre atteint 761 900 (tableau n°57), ce qui équivaut alors aux logements en construction de la France, de l'Allemagne et du Royaume-Uni réunis.

**Tableau n°57. La construction de logements entre 1991 et 2006**

Année	En projet	En construction	Terminés
1991	274 136	205 460	274 343
1992	280 643	208 613	221 828
1993	252 787	199 144	223 584
1994	315 690	234 386	230 307
1995	347 727	302 457	221 252
1996	322 073	288 034	276 451
1997	399 007	324 599	299 595
1998	460 527	407 650	298 783
1999	563 682	511 854	356 781
2000	585 933	534 010	416 184
2001	547 883	523 839	505 271
2002	617 726	543 105	519 328
2003	681 178	623 084	508 268
2004	761 790	691 876	565 278
2005	812 294	716 035	590 631
2006	920 199	760 179	657 990
1991-2006	8 143 275	7 074 325	6 165 874
2000-2006	4 927 003	3 858 118	3 346 766

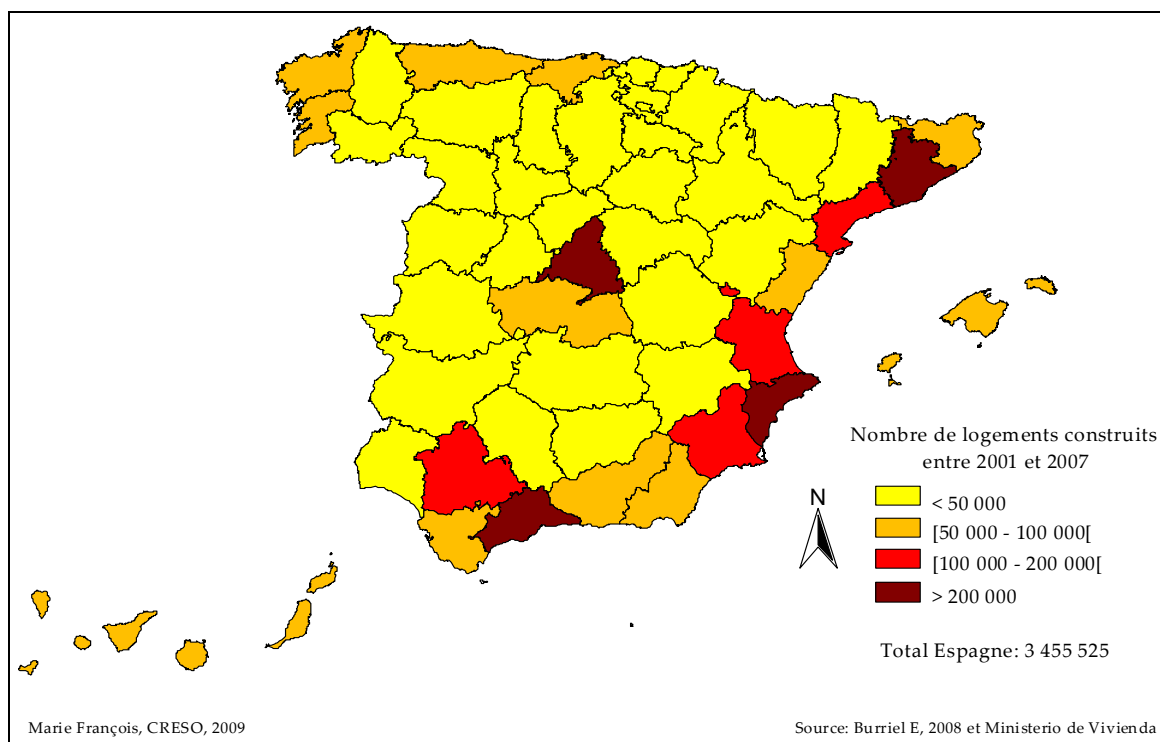
Source : Burriel de Orueta, 2008

Près de 60% de ces projets se concentrent dans quatre Communautés Autonomes : en Andalousie (158 200), en Catalogne (103 790), à Valence (103 759) et Madrid (78 100) (Rodríguez López J, 2 de novembre de 2005). En outre, la période 2000-2006 représente, à elle seule, 60,5% des projets de logement, 54,5% des logements en construction et 54,3% des logements terminés entre 1991 et 2006.

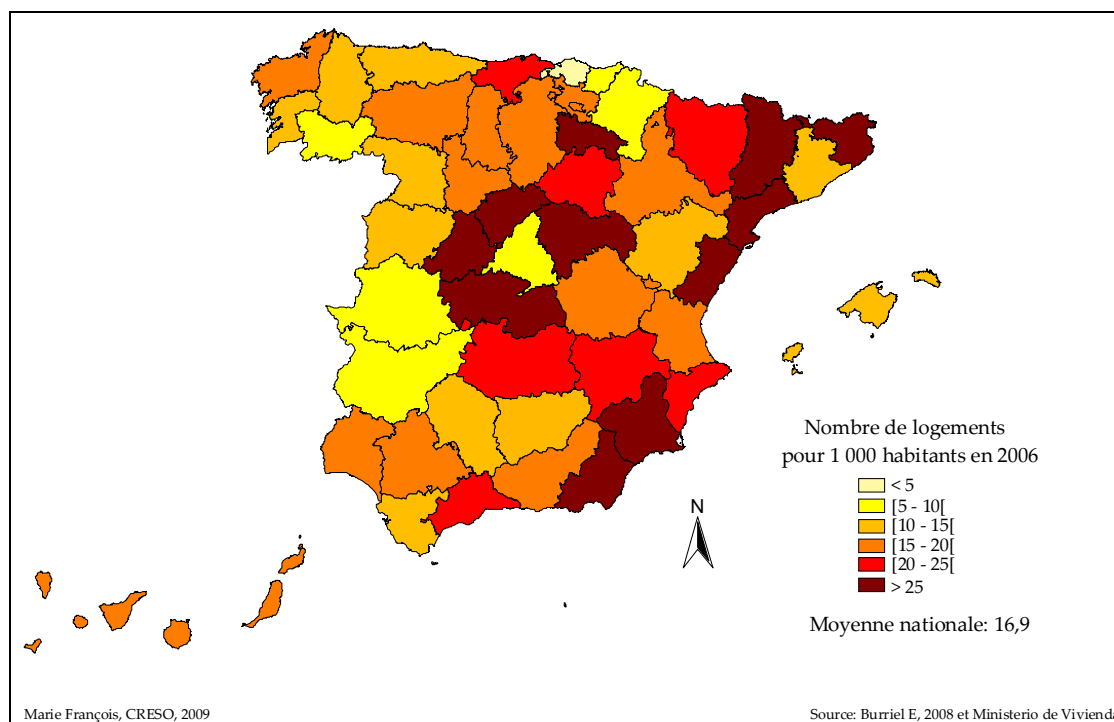
Entre 2001 et 2007, 3 455 525 logements ont été construits en Espagne. L'arc méditerranéen, de la province de Gérone à celle de Malaga, représente 40% du total. En y ajoutant Madrid, ces onze provinces concentrent la moitié des logements construits durant cette période (carte n°39). En 2006, le nombre de logements pour 1 000 habitants est de 16,9, il n'était que de 7,3 en 1996 (Burriel de Orueta, 2008). Les provinces qui concentrent le plus important nombre de logements pour 1 000 habitants sont : La Rioja (27,2), Murcie (29,2),

Tarragona (32,4), Avila (33,2), Almeria (36,4), Castellón (39,9), Guadalajara (41,2) et Toledo (46,3) (carte n°40). Et les plus forts taux d'accroissement concernent les provinces de Grenade, Murcie, Avila, Guadalajara, Tolède et Almeria.

**Carte n°39. Nombre de logements construits entre 2001 et 2007**



**Carte n°40. Nombre de logements en construction pour 1 000 habitants en 2006**





Depuis le début du XXI<sup>ème</sup> siècle, on assiste donc en Espagne à une intensification du processus d'urbanisation ; le rythme s'affole. Pour réaliser une estimation de la superficie urbanisée entre 2001 et 2007 et la superficie urbaine en 2007, nous nous sommes basés sur une étude réalisée, en 2008, par Eugenio Burriel, professeur au département de géographie de l'Université de Valence.

Calcul de la superficie urbanisée entre 2001 et 2007 :

La superficie urbaine est composée de trois sous-ensembles, le tissu urbain continu (75 logements/hectare), la structure urbaine lâche (50 logements/hectare) et les urbanisations extensives et/ou avec jardin (25 logements/hectare). Pour estimer la superficie urbanisée entre 2001 et 2007, nous avons pris comme moyenne de référence 50 logements/hectare (Burriel E, 2008).

Ainsi, pour chaque province, le calcul est le suivant :

$$\text{Superficie urbanisée entre 2001 et 2007 (hectares)} = \frac{\text{Nombre de logements construits entre 2001 et 2007}}{50}$$

(nombre moyen de logements par hectare)

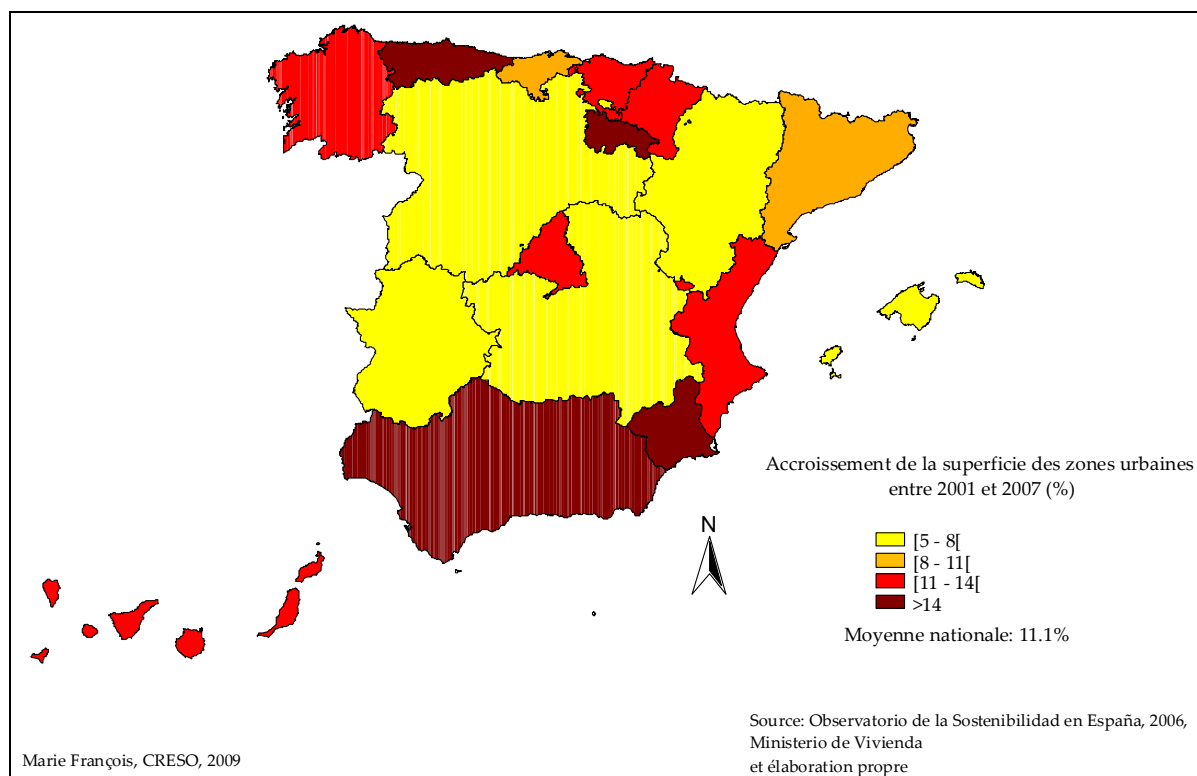
Calcul de la superficie urbaine en 2007 :

$$\text{Superficie urbaine en 2007 (hectares)} = \text{Superficie urbaine en 2000 (hectares)} + \text{Superficie urbanisée entre 2001 et 2007 (hectares)}$$

Comparé à la période 1987-2000, le rythme a été beaucoup plus soutenu entre 2001 et 2007. En effet, alors qu'entre 1987 et 2000, 80 172 hectares ont été urbanisés en Espagne équivalent à une moyenne de 6 167 hectares par an, entre 2001 et 2007, 69 111 hectares ont été transformés soit une moyenne de plus de 11 500 hectares par an (annexe n°95). En termes absolus, les Communautés Autonomes dont les superficies ont été le plus urbanisées durant la période 2001-2007 sont l'Andalousie (14 676 hectares), la Catalogne (10 018 hectares), la Communauté de Valence (9 578 hectares) et la Communauté de Madrid (7 169 hectares).

Ainsi, selon notre estimation, en termes relatifs, les zones urbaines entre 2001 et 2007 ont augmenté en Espagne de plus de 11% (carte n°41). Et, les Communautés Autonomes dont la superficie des zones urbaines a connu les plus forts accroissements sont l'Andalousie (14,9% soit 14 676 hectares), La Rioja (15,2% soit 601 hectares), Murcie (15,2% soit 3 000 hectares) et les Asturies (16,3% soit 1 422 hectares).

Carte n°41. L'accroissement des zones urbaines entre 2001 et 2007 (%)



Bien souvent ces développements urbanistiques ont été réalisés au détriment de l'environnement, notamment avec le déclassement de zones protégées ou, dans une moindre mesure, à proximité de celles-ci. C'est le cas dans la Sierra de Guadarrama où la construction de plus de 60 000 logements est prévue autour d'un futur parc national.

*Les municipalités situées aux limites ou dans ce qui sera le futur parc national ont mis en marche des plans pour édifier plus de 60 000 logements. Ecologistas en Acción calcule que rien que dans la partie madrilène se construiront plus de 38 000 logements (...). Dans la partie ségovienne il y a des projets urbanistiques prévus à Valdeprados, Espinar, Palazuelos et Ségovie. Au total 30 000 nouveaux logements (...). La municipalité de Miraflores (5 200 habitants, gouvernée par le PSOE) prévoit la reclassification de sols dans deux fincas situées dans la zone de transition du Plan d'Aménagement de Ressources Naturelles du futur parc. Le plan affectera 102 hectares de sol protégé pour la construction de 2 000 logements (...). San Lorenzo d'El Escorial (16 000 habitants, PP) a demandé la création d'une urbanisation de 18 000 habitants. Guadarrama, municipalité de 13 500 habitants également gouvernée par le PP veut atteindre les 20 000 habitants. À Cercedilla (6 750 habitants, PSOE), la mairie veut aussi construire (El País, 12 de diciembre 2005, Los pueblos del entorno del futuro parque nacional del Guadarrama planean más de 60.000 viviendas, annexe n°96).*

L'urbanisation et la concentration de population engendre également un accroissement des consommations urbaines en eau. Aussi, entre 2001 et 2007, les foyers espagnols ont augmenté leur consommation en eau de près de 3,5% passant de 2 459,5 hm<sup>3</sup> en 2001 à 2 543,7 hm<sup>3</sup> en 2007 (tableau n°58). Les Communautés Autonomes qui enregistrent les plus forts accroissements sont la Communauté de Valence (36,5%), les Canaries (34,3%), les Baléares (32,5%) et celle de Murcie (25,4%).

**Tableau n°58. La consommation en eau des foyers espagnols entre 2001 et 2007**

	Consommation des foyers en 2001 (hm <sup>3</sup> /an)	Consommation des foyers en 2007 (hm <sup>3</sup> /an)	Variation 2001-2007 (%)
Andalousie	486,5	457,7	-5,9
Aragon	76,3	66,4	-13,0
Asturies	60,0	71,3	18,8
Baléares	38,1	50,5	32,5
Canaries	83,3	111,9	34,3
Cantabrie	34,0	38,8	14,1
Castilla Leon	130,6	139,9	7,1
Castilla-La Mancha	128,2	114,7	-10,5
Catalogne	426,2	390,9	-8,3
Communauté de Valence	237,2	323,9	36,5
Extrémadure	65,3	73,3	12,3
Galice	122,5	142,5	16,3
Madrid	338,3	331,2	-2,1
Murcie	66,1	82,9	25,4
Navarre	29,8	27,4	-8,3
Pays Basque	114,5	96,6	-15,6
Rioja	14,4	17,0	18,1
Ceuta y Melilla	8,0	6,8	-14,3
Espagne	2 459,5	2 543,7	3,4

Source : Instituto Nacional de Estadísticas, 2001 et Instituto Nacional de Estadísticas, 2007 (b).

Enfin, ce processus d'urbanisation, qui paraît infini, est bien souvent, peu ou pas, adapté aux ressources hydriques en présence. Le cas le plus médiatisé et le plus étudié, est sans doute celui de la Costa del Sol où est prévue la construction de 540 000 logements.

*Le spectaculaire accroissement de la construction de logements sur la Costa del Sol paraît imparable. Bien que la rareté de l'eau interroge sur la manière d'amener ce service à autant de nouvelles maisons, plus de 500 000 logements sur le littoral ont été programmés (...). Au total environ 540 000 nouveaux logements sont prévus, sur une frange côtière de 160 km entre Nerja et Manilva. C'est dans cette même zone qu'a été construite, ces dernières années, la moitié des logements de l'ensemble du littoral andalou. Cette frange côtière est aujourd'hui pratiquement un continuum urbain où se localisent 44 des 87 golfs andalous (El País, 19 décembre 2005, Los municipios de la Costa del Sol proyectan 540.000 nuevas viviendas, annexe n°97)*

Les exemples ne manquent pas. Málaga, capitale de la province du même nom, en Andalousie a gagné près de 35 000 habitants entre 2000 et 2008, passant de 531 565 à 566 447 habitants. La construction de logements, type appartement et maison, ne semble pas s'arrêter et les grues font partie du paysage urbain (photographie n°27. A et B).

**Photographie n°27. Des grues et des constructions à perte de vue : Malaga (A et B)**



Photographie de la ville de Malaga prise en août 2006.

Au deuxième plan: la ville à perte de vue

Au second plan: la construction perpétuelle de nouveaux logements avec les grues qui font partie intégrante du paysage urbain.



Marie François, CRESO, août 2006

Il s'agit ici de l'exemple type des logements en construction dans les villes espagnoles. Huerta Nueva est une urbanisation fermée de moins de 100 logements pré-meublés, d'une à trois chambres. Les résidents de cette urbanisation pourront profiter d'une piscine collective privée.



À Grenade, bien qu'entre 2000 et 2008, la ville ait perdu plus de 7 000 habitants, passant de 244 486 habitants à 236 988 (Instituto Nacional de Estadísticas, Padrón municipal de janvier 2000 et janvier 2008), la construction de logements continue de s'accroître, notamment en périphérie de la ville (photographie n°28. A et B).

**Photographie n°28. Des villes en perpétuelle croissance malgré une population qui diminue : Grenade**



Dans la construction de nouvelles urbanisations, les municipalités jouent un rôle important. À la sortie de Grenade est prévue la réalisation d'une zone résidentielle promue par l'entreprise municipale du logement et du sol (EMUVYSSA).



La nouvelle urbanisation du groupe immobilier Gralusa, sur la route de la Sierra à la sortie de Grenade, est composée de maisons de trois étages.

Où encore Carboneras, située dans le parc national Cabo de Gata créé en 1988 sur la côte de la province d'Almeria, est passée de 6 530 habitants en 2000 à 7 787 habitants en 2008 (Instituto Nacional de Estadísticas, Padrón municipal de janvier 2000 et janvier 2008). De nombreux projets urbanistiques résidentiels et/ou touristiques y voient le jour (photographie n°29. A et B).

### Photographie n°29. L'accroissement des terrains classés urbanisables : Carboneras



Il s'agit ici de la construction d'une urbanisation faisant partie du Plan provincial de coopération aux travaux et services. Trois niveaux de l'administration investissent dans ce projet: le Ministère des Administrations Publiques (État), la députation d'Almeria (Province) et la mairie de Carboneras (Municipalité). Il est fait appel à une entreprise privée afin de réaliser les travaux.



Aux alentours de Carboneras, le long de la côte, de nombreuses zones résidentielles touristiques voient le jour. Cette urbanisation (Residencial Azata Tortugas), composée d'appartement et de duplex avec terrasses, est située sur une colline avec vue sur la mer et à une centaine de mètres de la plage.

## 13.2. Le tourisme : élément fondamental du processus urbain

En 2006, plus de 58 millions de touristes étrangers sont venus passer leurs vacances en Espagne. Le Royaume-Uni, l'Allemagne et la France représentaient 61% des pays émetteurs et six Communautés Autonomes (Catalogne, Baléares, Canaries, Andalousie, Valence et Madrid) totalisaient 90% des entrées (tableau n°59).

**Tableau n°59. Les touristes en Espagne en 2006**

Communautés Autonomes	Nombre de touristes	Part de la Communauté Autonome (%)
Andalousie	8 336 463	14,3
Aragon	424 519	0,7
Asturies	206 680	0,4
Baléares	10 164 075	17,5
Canaries	9 611 648	16,5
Cantabrie	392 138	0,7
Castille Leon	1 245 877	2,1
Castilla - La Mancha	226 647	0,4
Catalogne	14 998 880	25,8
Valence	5 453 828	9,4
Extremadure	216 443	0,4
Galice	1 145 932	2,0
Madrid	3 929 276	6,8
Murcie	577 090	1,0
Navarre	152 458	0,3
Pays Basque	1 056 030	1,8
Rioja (La)	52 481	0,1
Total	58 190 464	100,0

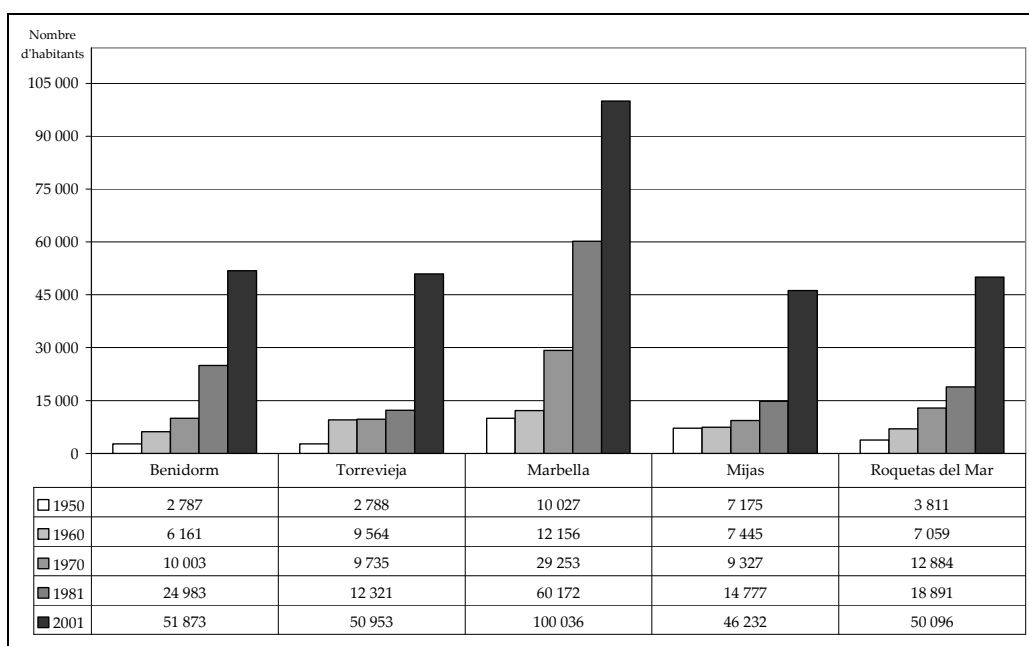
Source : Instituto Nacional de Estadísticas, Hostelería y Turismo

### 13.2.1. La littoralisation

Dès les années 1960, la croissance résidentielle et urbaine s'est concentrée dans les régions méditerranéennes et surtout sur la zone littorale avec le développement du tourisme « soleil-plage ». Le secteur touristique est l'élément fondamental du processus urbain. Cela a donné lieu à la création de conurbations littorales telles que Benidorm et Torrevieja dans la province d'Alicante, de Marbella et de Mijas dans celle de Málaga et de Roquetas del Mar dans la province d'Almeria.



### Graphique n°6. La création de conurbations littorales (1950-2001)



Source : Instituto Nacional de Estadísticas, Censos de población

L'exemple le plus connu est celui de Benidorm, dans la Communauté Autonome de Valence, symbole du tourisme de masse et des loisirs, avec ses hôtels et ses immeubles gigantesques qui longent la plage (photographie n°30). Village d'à peine 3 000 habitants en 1950, Benidorm dépasse les 50 000 habitants en 2001.

### Photographie n°30. Benidorm : symbole du tourisme de masse





Dans les années 1990, le tourisme, en plus de consolider le modèle « soleil-plage », comme à Torremolinos (photographie n°31), prend une nouvelle forme et se diversifie.

**Photographie n°31. La mort du petit port de pêche de Torremolinos et la consolidation du modèle soleil-page (A et B)**



On voit se développer de grands complexes hôteliers et résidentiels basés sur des thématiques particulières comme Marina d'Or à Oroposa del Mar dans la province de Castellón. Composé de cinq hôtels et d'appartements en location ou en vente, le centre Marina d'Or se veut être le plus grand centre de balnéothérapie d'Europe.

**Photographie n°32. Le développement de grands complexes touristiques et résidentiels :  
Marina d'Or (Oroposa del Mar-Castellón)**



**Tableau n°60. Les hôtels du centre Marina d'Or**

Hôtels	Nombre de chambres	Services proposés
Gran Duque 3 étoiles	564	piscine extérieure
Marina d'Or beach 3 étoiles	51	-
Marina d'Or 3 étoiles	144	piscine couverte
Marina d'or 4 étoiles	225	piscine couverte et piscine extérieure
Marina d'Or 5 étoiles	184	centre balnéaire au rez-de-chaussée

Source : [www.marinador.com](http://www.marinador.com)

Le tourisme résidentiel se développe et le modèle d'occupation jusqu'ici vertical passe à l'horizontal, imitant le modèle anglo-saxon de la ville dispersée face à celui de la ville compacte méditerranéenne (Fundación Alternativas, 2007, p.98). L'Espagne méditerranéenne<sup>68</sup> devient la Grande Floride d'Europe (Ramón Fernández Duran, 2006, p.11). Elle attire des retraités étrangers et des capitaux internationaux vers le secteur de l'immobilier. Durant la

<sup>68</sup> Sous le terme de régions méditerranéennes sont considérées ici les provinces de Gerona, Barcelone, Tarragona, Castellón, Valence, Alicante, Murcie, Almeria, Malaga et Grenade.

dernière décennie du XX<sup>ème</sup> siècle et la première du XXI<sup>ème</sup> siècle, les régions méditerranéennes espagnoles concentrent population et artificialisation du sol. Au cours de la période 2001-2003, ces régions ont connu un taux d'accroissement de la population de 6,4% alors que la moyenne nationale a été de 4,6%. Certaines provinces telles que celles d'Alicante, de Gerona et de Tarragona ont dépassé les 7%.

De cette augmentation du tourisme résulte une concentration accrue de la population. Alors qu'en 2003 la moyenne nationale était de 84,4 hab/km<sup>2</sup>, celle des régions méditerranéennes était de 186,6. Certaines provinces dépassaient même largement ce chiffre comme Barcelone (653,8 hab/km<sup>2</sup>), Alicante (280,6 hab/km<sup>2</sup>), Valence (214,7 hab/km<sup>2</sup>) ou Málaga (188,1 hab/km<sup>2</sup>). Mais, plus que la population, c'est l'artificialisation du sol qui caractérise les régions méditerranéennes. Certains taux d'artificialisation ont été supérieurs à 50% notamment dans les Communautés Autonomes de Valence (52,1%) et de Murcie (62%).

L'étalement urbain, le tourisme et le développement des zones industrielles et commerciales sont les principaux facteurs de cette artificialisation. Les régions de Valence et de Murcie en sont deux illustrations (tableau n°61). Murcie a le taux d'accroissement de la superficie artificielle le plus élevé d'Espagne : une augmentation de 62% entre 1987 et 2000. Les zones urbaines, sous-ensemble des zones superficielles, se sont accrues de 18,8% et surtout la structure urbaine lâche (83%). Le deuxième sous-ensemble, composé des zones industrielles, commerciales et de transports, a quant à lui, augmenté de 277%, soit 193 points de plus que la moyenne nationale (84%).

**Tableau n°61. Valence et Murcie : deux Communautés Autonomes aux taux d'artificialisation explosifs (1987-2000)**

	Valence	Murcie	Total Espagne
<b>Superficies artificielles (%)</b>	<b>52,1</b>	<b>62,0</b>	<b>30,0</b>
-zones urbaines	30,3	18,8	14,5
-tissu urbain continu	8,5	7,5	5,1
-structure urbaine lâche	103,5	83,0	62,2
-urbanizaciones extensives et/ou avec jardins	48,6	17,7	64,9
-zones industrielles, commerciales et transports	79,1	277,0	84,0
-zones industrielles ou commerciales	77,7	151,9	68,7
-routes, autoroutes	113,9	100,0	171,0
-complexe ferroviaire	12,0	0,0	10,1
-zones portuaires	38,0	7,2	10,9
-aéroports	10,3	0,0	5,4

Source : Observatorio de Sostenibilidad en España, 2006



Le tourisme a une grande responsabilité dans le processus d'urbanisation et d'artificialisation du littoral. En 2006, sur les 58 millions de touristes étrangers, 52 millions sont venus sur les côtes espagnoles, c'est-à-dire qu'en moyenne les côtes espagnoles ont reçu 6 627 touristes étrangers par kilomètre de côte (tableau n°62). En analysant le nombre de touristes étrangers par kilomètre de côte, on se rend compte de l'attrait prépondérant des littoraux méditerranéens tels que le littoral catalan (21 464 touristes étrangers/km de côte), valencien (10 589 touristes étrangers/km de côte) et andalou (9 045 touristes étrangers/km de côte).

**Tableau n°62. Le nombre de touristes étrangers par kilomètre de côte en 2006**

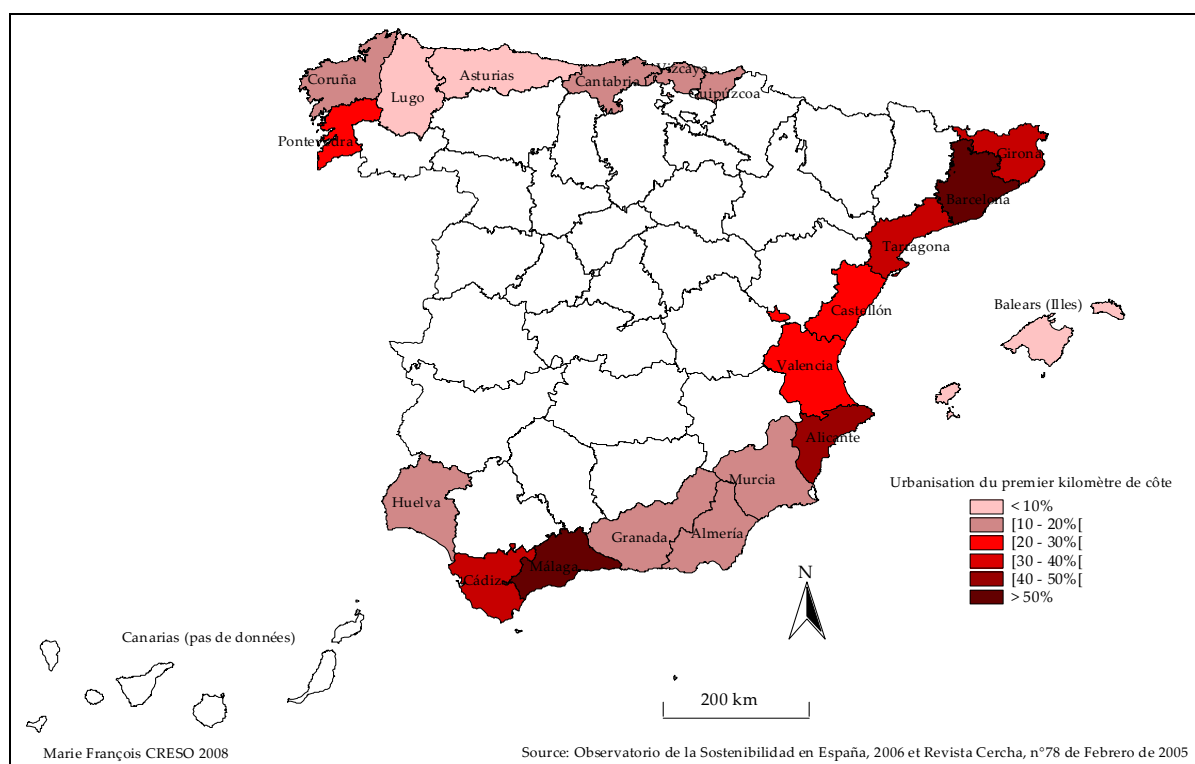
Communautés Autonomes	2006
Andalousie	9 045
Asturies	514
Baléares	7 078
Canaries	6 070
Cantabrie	1 382
Catalogne	21 464
Galice	838
Murcie	2 105
Pays Basque	4 289
Valence	10 589
Moyenne des 10 CA	6 627

Source : Ministerio de Medio Ambiente, Banco publico de indicadores ambientales

L'augmentation de la superficie artificielle provient surtout de l'occupation croissante de la frange littorale. Le continuum urbanisé qui s'étend de Gerona au détroit de Gibraltar est en grande partie lié à la prolifération des infrastructures touristiques et résidentielles. À la fin de la décennie 1990-2000, 79% de la capacité de logements se concentrent sur le littoral (Fundación Alternativas, 2007, p.102).

En 2000, 13,12% du premier kilomètre des côtes espagnoles étaient complètement artificialisé. Sur la côte méditerranéenne péninsulaire le chiffre atteint 34,2% (carte n°42), 50% et plus dans certaines provinces comme Málaga, Barcelone et Alicante.

Carte n°42. Pourcentage du premier kilomètre de côte artificialisé en 2000



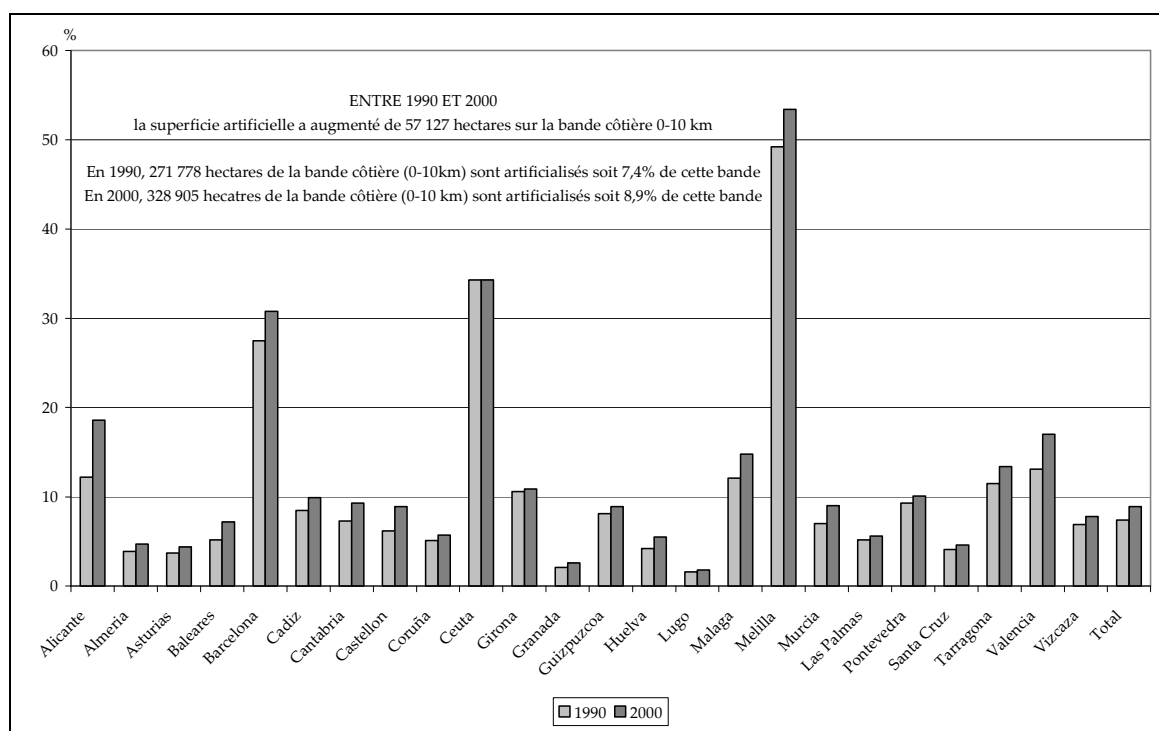
### 13.2.2. La « urbanización del campo »<sup>69</sup>, l'exemple de Gran Scala dans les Monegros

*Ce qui a été observé durant les quinze dernières années du point de vue de l'occupation du sol sur la côte, et hors de l'espace occupé par les villes littorales traditionnelles, est le double processus étroitement lié à ce que certains ont nommé « troisième boom touristique » et qui constitue une composante claire du dernier pic immobilier : d'un côté, la consolidation comme espace édifié de la frange la plus proche de la côte avec la saturation des zones touristiques traditionnelles et le transfert du modèle vers des espaces du littoral jusqu'à maintenant faiblement urbanisés, d'un autre côté, la croissante et rapide colonisation edificatrice d'une seconde frange littorale,, entre deux et cinq kilomètres, ou plus profonde (Mata Olmo R, 2008, p.39).*

Saturation de la première ligne de côte (0 – 1 km) et volonté de diversifier le secteur touristique et résidentiel sont les deux facteurs de l'étalement urbain. L'artificialisation de la bande côtière 0-10 km a augmenté de plus de 57 000 hectares entre 1990 et 2000, soit un accroissement de plus de 20% en dix ans (graphique n°7).

<sup>69</sup> Traduction : l'urbanisation de la campagne (Fernández Duran R, 2006, p.18).

**Graphique n°7. La superficie artificielle de la bande côtière 0-10 km (1990-2000)**



Source : Ministerio de Medio Ambiente, 2007 (a), p.104

Les provinces qui connaissent les plus fortes augmentations sont celles d'Alicante (52,5%), de Castellón (43,5%), des Baléares (38,5%), de Huelva (31%), de Valence (29,8%) et de Murcie (28,6%). Les urbanisations extensives sont responsables du tiers de cet accroissement de la superficie artificielle, avec une augmentation de plus de 18 000 hectares entre 1990 et 2000 (tableau n°63).

**Tableau n°63. Les urbanisations extensives responsables du tiers de l'accroissement de la superficie artificielle (hectares)**

	Evolution 1990-2000 (superficie)	Part dans l'accroissement des zones artificielles (%)
Installations sportives et récréatives	6 436	11,3
Zones vertes urbaines	146	0,3
Zones en construction	5 467	9,6
Autoroutes, routes et terrains associés	8 724	15,3
Zones industrielles et commerciales	9 465	16,6
Urbanisations extensives et/ou avec jardins	18 209	31,9
Structure urbaine lâches	2 233	3,9
Tissu urbain continu	4 484	7,8
Autres	1 963	3,4
Total	57 127	100,0

Source : Ministerio de Medio Ambiente, 2008 (a), p.114

Au cours des quinze dernières années, le tourisme résidentiel s'est développé en Espagne avec la création de macro-résidences de plusieurs milliers de logements. Depuis le début du XXI<sup>ème</sup> siècle ce processus se diffuse vers l'intérieur du pays, bien souvent aux dépens des terres agricoles et/ou protégées. Le « nouveau tourisme résidentiel<sup>70</sup> » est le grand responsable de ce phénomène qualifié de *urbanización del campo*

Cette *urbanización del campo* est comparée par certains auteurs tels José Manuel Naredo<sup>71</sup> (2004), Ramon Fernández Duran<sup>72</sup> (2006), Gerardo Roger Fernández<sup>73</sup> (2007), à une pathologie voire à un cancer (tableau n°64).

*La urbanización del campo est la prolifération de nouvelles métastases du processus cancérigène urbanisateur dans les tissus sains éloignés des métropoles (Fernández Duran R, 2006, p.19).*

*C'est un modèle territorial métastatique qui se développe de façon discontinue et dérèglementée sur le territoire, qui le rend fondamentalement tributaire du transport privé et de la consommation énergétique exacerbée ; un modèle qui envahit « à la manière d'une tumeur » une ressource rare et irremplaçable comme l'est le sol naturel, tandis que paradoxalement, se marginalise et est abandonnée la ville historique préexistante, en produisant un double et irresponsable gaspillage : celui du sol naturel et de l'urbain existant (Fernández G-R, 2007).*

**Tableau n°64. L'urbanisation : un mélanome**

Mélanome	Conurbation diffuse
Accroissement rapide incontrôlé	Développement urbanistique motivé par la soif de profits illimités
Métastases en différents lieux	Le module de conurbation diffuse envoie des morceaux de ville à des points éloignés (avec des infrastructures)
Indifférentiation des cellules malignes	Le style universel unifie les typologies constructives
Invasion et destruction des tissus adjacents	La conurbation diffuse et le style universel détruisent les installations et les édifices préexistants

Source : Naredo J-M, 2004

<sup>70</sup> Aledo Tur A, 2008, p.99.

<sup>71</sup> Joé Manuel Naredo est Professeur Émérite au Département Histoire et Institutions de la Faculté de Sciences Économiques de l'Université Complutense de Madrid et au Département Urbain et Aménagement du Territoire de l'École Technique Supérieure d'Architecture de l'Université Polytechnique de Madrid. Il est membre du Comité espagnol du Programme Mab de l'UNESCO.

<sup>72</sup> Ramón Fernández Duran, ancien urbaniste est professeur collaborateur à l'Université Carlos III de Madrid et à la faculté de géographie de Barcelone et membre du mouvement Ecologistas en Acción.

<sup>73</sup> Gerardo Roger Fernández, architecte, est professeur et membre de l'Institut Pascual Madoz de l'Université Carlos III de Madrid.

Le produit phare de cette *urbanización del campo* est le *Resort*. C'est un nouveau modèle touristique et résidentiel fermé centré sur le terrain de golf.

*Ainsi, le secteur touristique résidentiel a trouvé avec le terrain de golf un élément qui octroie une valeur ajoutée à son produit immobilier quand il se voit obligé de s'éloigner de la première ligne de côte, en substituant au bleu de la mer le vert du green (...). Une nouvelle bulle touristique qui adapte le concept du « hôtel tout inclus » au tourisme résidentiel (Aledo Tur A, 2008, pp.105-108).*

Le processus urbano-touristique ne se limite plus à la frange littorale méditerranéenne mais se diffuse à l'intérieur des terres. Le projet Gran Scala en Aragon en est un exemple.

*Los Monegros sont une enclave singulière dans la géographie aragonaise caractérisée par des steppes et des lagunes (...). Nous délimiterons Los Monegros comme la région comprise entre les fleuves de l'Èbre au sud, Gallegó à l'ouest et Cinca à l'est et les Llanos de la Violada et el Somontano au nord (Torralba A, Arcín C, 1999).*

Los Monegros sont à cheval sur les provinces de Saragosse et de Huesca. C'est pour ses caractéristiques physiques et humaines que cette zone de Los Monegros est souvent connue sous le nom de « Désert aragonais ».

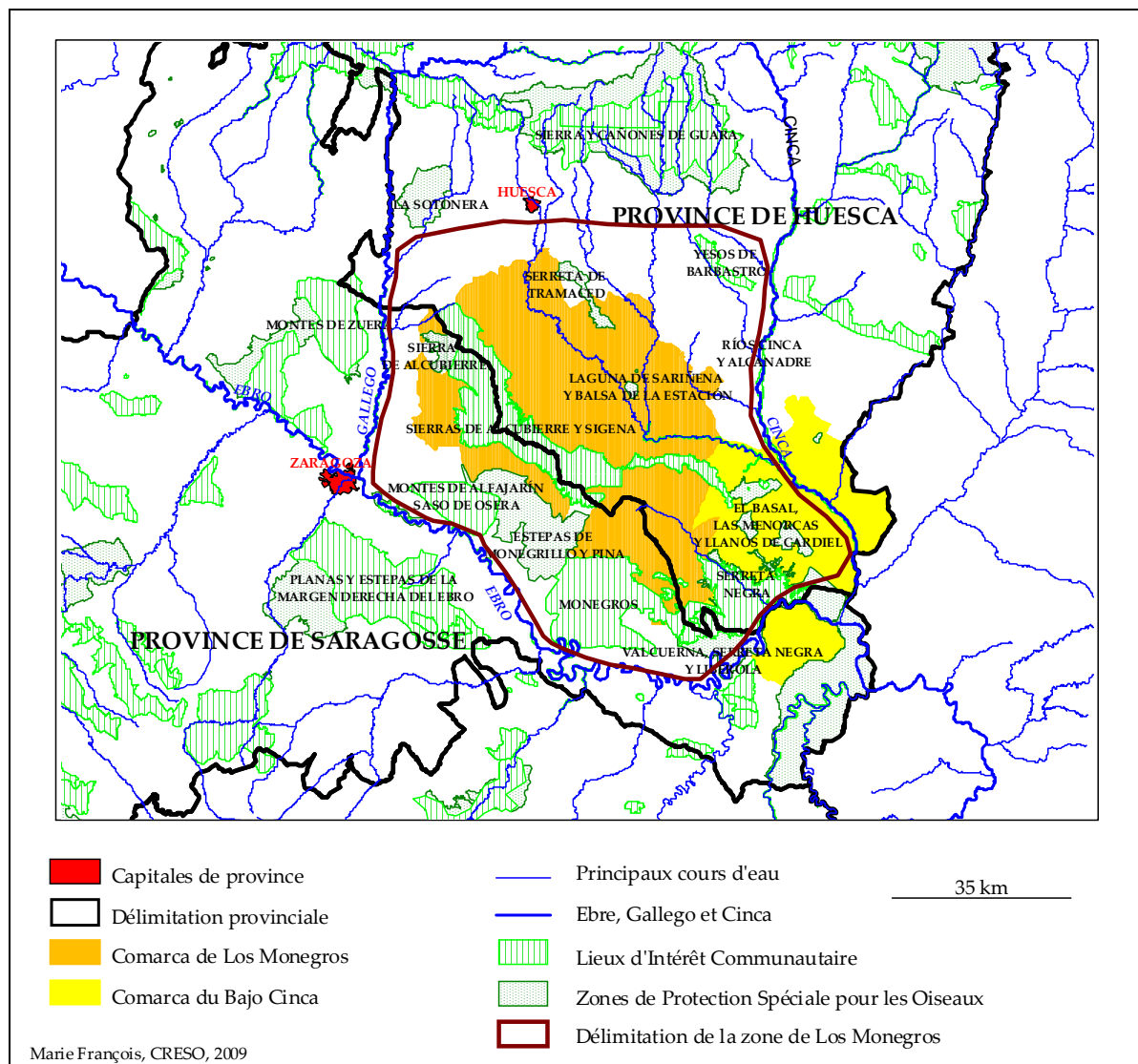
Du point de vue climatique, Los Monegros sont caractérisés par de faibles précipitations, dans certaines zones moins de 300 mm/an, et une forte évapotranspiration due à l'insolation et à des vents secs comme le Ciego (direction Nord-Ouest/Sud-Est) et le Bochorro (direction Sud-Est/Nord-Ouest). C'est un climat méditerranéen continental avec de faibles précipitations et de hautes températures estivales où l'aridité est l'élément central. Avec plus de 5 000 espèces répertoriées, Los Monegros disposent d'une richesse faunistique et floristique. Les LICs (Lieux d'Intérêt Communautaire) représentent 19,1% de la superficie de la *comarca* et les ZEPAs (Zones de protection Spéciale pour les Oiseaux) 21,3%.

La délimitation physique de Los Monegros est plus vaste que son découpage administratif (carte n°45) : la *comarca* de Los Monegros. D'une superficie totale de 2 767 km<sup>2</sup>, la *comarca* est composée de 31 municipalités et totalise, en 2007, 20 947 habitants, soit une densité de population de 7,6 hab/km<sup>2</sup>.

Dans ce « désert aragonais » situé à 80 km au nord-est de Saragosse, est prévue la création du plus grand parc de loisirs du monde (Gran Scala), un mélange de Disneyland et de Las Vegas.

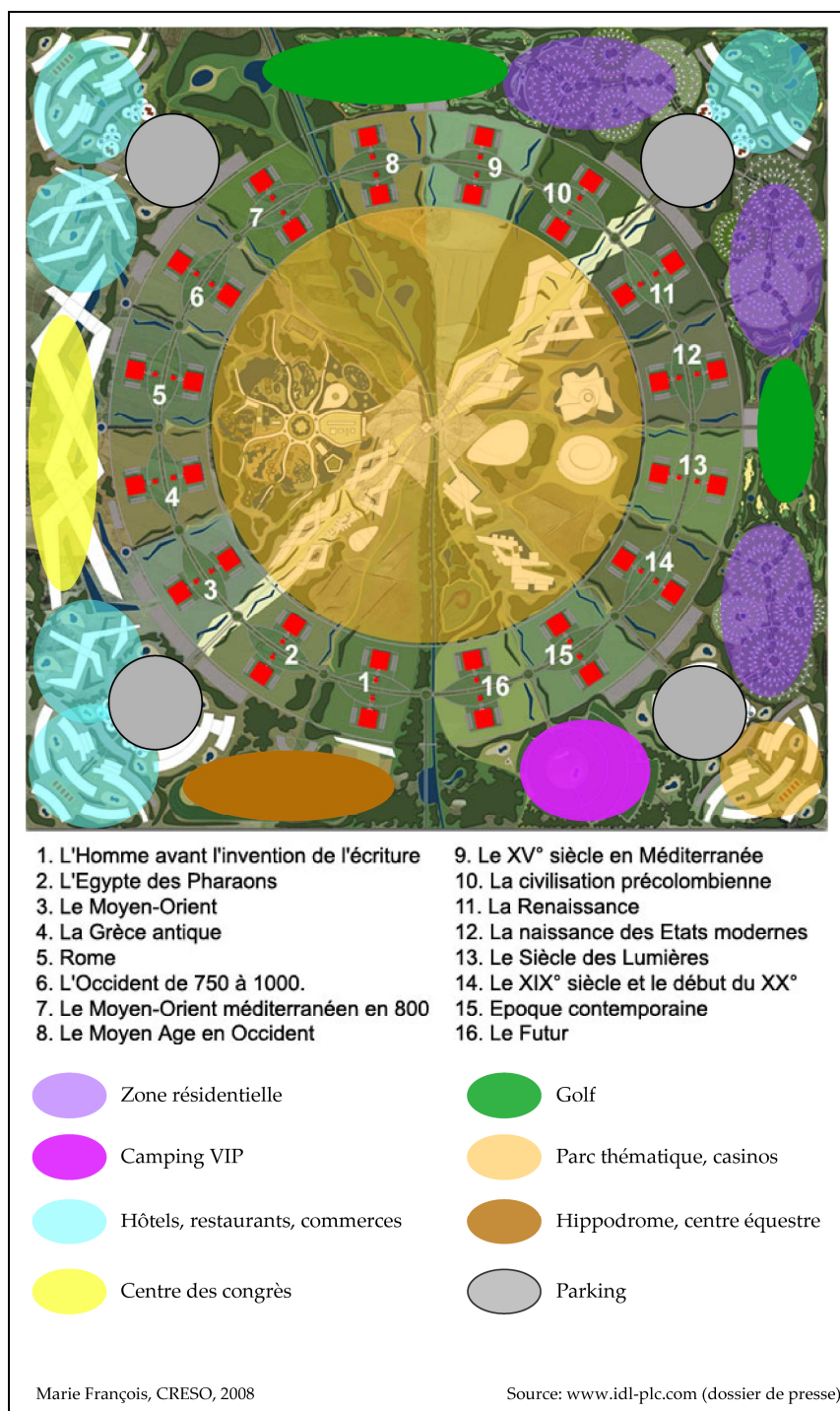


Carte n°43. La zone de Los Monegros et les zones protégées



Le projet de départ, présenté le 12 décembre 2007, prévoit la création de 32 casinos, 70 hôtels, 200 restaurants, 500 commerces, des lacs artificiels, cinq parcs thématiques, un hippodrome, trois terrains de golf, 100 km de transports avec notamment un tramway et une future ville de 100 000 habitants. Le thème central de Gran Scala est l'Histoire et le projet s'aménage autour de la roue du temps (figure n°13).

**Figure n°13. L'Histoire comme thème central**



Le Gouvernement aragonais donne son appui à ce projet, qui permettra le développement de l'Aragon. Preuve en est les discours de José Angel Biel (Vice-Président de l'Aragon) et de Marcelino Iglesias (Président de l'Aragon) lors de la présentation de Gran Scala le 12 décembre 2007 (encadrés n°29 et 30).

#### **Encadré n°29. Extrait du discours de José Angel Biel lors de la présentation du projet**

« Aujourd'hui est un jour important pour l'Aragon (...). On reconnaît la valeur d'une terre et la capacité de ses gens pour développer un grand projet entrepreneurial. (...) L'Aragon est un territoire d'opportunités. Le gouvernement d'Aragon a deux obligations :

- promouvoir le développement de sa communauté
- défendre les intérêts collectifs.

Nous allons leur donner ce dont ils ont besoin : territoire, eau et sécurité.

Gran Scala est un énorme espoir. C'est un projet durable socialement et environnementalement

Gran Scala sera un exemple d'utilisation de l'eau

Gran Scala va avoir un rôle d'une importance énorme pour vertébrer la communauté ».

Source : site internet du Gouvernement aragonais

#### **Encadré n°30. Extrait du discours de Marcelino Iglesias lors de la présentation du projet**

« Le projet de Grand Scala dans lequel le Gouvernement Aragonais travaille depuis un an nous prétendons à ce que ce soit le relais de l'Expo. Le choix de notre Communauté Autonome sera bon pour Grand Scala, pour Los Monegros et pour tout l'Aragon. Aujourd'hui nous initions le travail pour faire une réalité un projet de loisirs qui nous permettra de maintenir le développement économique et la croissance démographique de notre Communauté Autonome (...).

Pour conclure je veux remercier les promoteurs de Grand Scala leur confiance et leur réitérer qu'ils disposeront de la collaboration de la Communauté Autonome pour atteindre le succès. »

Source : site internet du Gouvernement aragonais

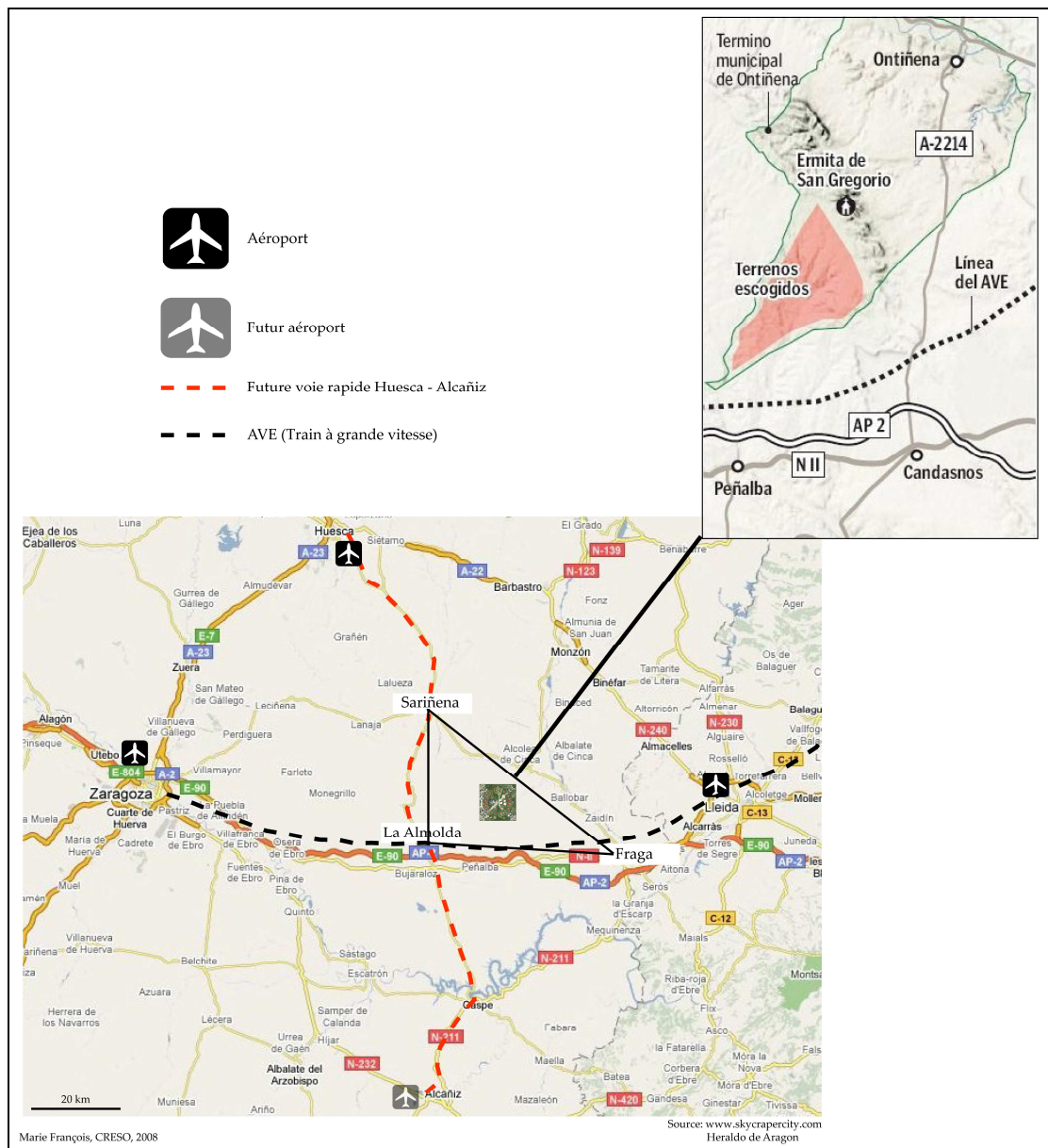
Le projet Gran Scala a donné lieu à la signature d'un protocole de collaboration, le jour même de sa présentation, entre le Gouvernement aragonais et l'entreprise ILD (International Leisure Development). Dans ce protocole, le Gouvernement d'Aragon s'engage, entre autres, à *faciliter l'approvisionnement énergétique, électrique, en eau, en gaz et en voies de communication, etc. et à promouvoir les services publics en accord avec les besoins que générera ce complexe*. Est également prévue la création d'une Commission de qualité et de contrôle présidée par le Vice-président du Gouvernement d'Aragon (Biel) et comprenant des représentants des deux parties. Cette commission traitera des aspects législatifs, techniques, juridiques, environnementaux et des infrastructures pour mener à bien le projet.

Après plusieurs mois de négociations avec des propriétaires fonciers et la municipalité, l'entreprise ILD, en février 2009, a finalement fait le choix de s'implanter à Ontiñena dans la *comarca* Bajo Cinco, à la frontière de la *comarca* de Los Monegros (carte n°43). Le Bajo Cinca est composé de 11 municipalités et totalise 23 645 habitants en 2007 soit une densité de 16,7 hab/km<sup>2</sup>. Sur les 3 000 hectares dont a besoin Gran Scala, 1 800

appartiennent à des propriétaires privés et 1 200 hectares à la municipalité d'Ontiñena, village de 600 habitants situé à une centaine de kilomètres de Saragosse (*El Periodico de Aragón*, 10 février 2009, *ILD firma 68 opciones de compra por más de mil hectáreas*, annexe n°98). À Ontiñena, l'agriculture et l'élevage, activités principales de la zone, seront sacrifiées au nom du développement touristique.

Gran Scala doit se situer dans la zone La Almolda/Sariñena/Fraga, à proximité de la ligne de train à grande vitesse (AVE) qui relie Saragosse à Barcelone, de l'autoroute AP2 qui relie Saragosse à la Méditerranée et de la future voie rapide entre Huesca et Alcañiz. Cette zone est également à mi-chemin des aéroports de Lleida, de Saragosse, de Huesca et du futur aéroport de Alcañiz.

Carte n°44. Localisation du projet Gran Scala





Le choix d'Ontiñena a donné lieu à l'élaboration d'une deuxième version du projet présentée le 25 février 2009. Gran Scala sera plus grand, passant de 2 200 hectares à 3 000 hectares et les promoteurs ont trois exigences : la création d'une sortie « Gran Scala » sur l'autoroute AP2, située à 3,5 km, la construction d'une station TGV « Gran Scala » et l'approvisionnement en énergie et en eau (figure n°14).

**Figure n°14. Les futures voies d'accès au complexe Gran Scala**



Source : International Leisure Development, 25 février 2009

Le projet se réalisera en deux phases. Pour 2012, seront construits notamment dix hôtels-casinos de 25 000 chambres, trois grands parcs d'attraction et quatre de taille moyenne. À terme, en 2022, le complexe accueillera 32 hôtels-casinos de 70 000 chambres, six grands parcs d'attraction et douze de taille moyenne. À ce projet s'ajoute la réalisation d'une piscine à vagues faisant ainsi d'Ontiñena la capitale du surf en Europe.

*La grande nouveauté : « une piscine à vagues de proportions gigantesques » qui inclura « la plus grande plage artificielle du monde » et « le plus grand espace pour le surf d'Europe » (...). Avec ces chiffres, Gran Scala se transformera en la première destination touristique*

*d'Europe et la troisième du monde, seulement dépassée par Las Vegas et Orlando (...). « Gran Scala se transformera en Las Vegas 12 mois par an », « Gran Scala se transformera en Orlando 12 mois par an » et « Gran Scala se transformera en Ibiza 7 nuits par semaine » (...). Et où vivront les près de 200 000 personnes ? À « Ontiñena et les villages voisins », dont « l'immense réserve d'espace » qui permet « aux mairies et aux promoteurs locaux la construction des logements nécessaires pour les travailleurs » (El Periodico de Aragón, 26 février 2009, Ontiñena, capital del surf, annexe n°99).*

Ce projet gigantesque qui apporterait développement économique à l'Aragon n'est pas sans conséquences sociales et environnementales.

Le projet va s'implanter dans la zone de Los Monegros qui, par ses caractéristiques humaine et physique est, rappelons-le, connue sous le nom de « Désert aragonais ». L'eau y a, depuis longtemps, été une revendication de premier ordre. Depuis le siècle passé et le *regeneracionismo*<sup>74</sup>, est diffusée l'idée qu'il est nécessaire d'amener de l'eau aux Monegros afin de fixer la population et de développer l'agriculture. Or, le projet de Gran Scala va effectivement obliger à la construction d'infrastructures de régulation et de transport pour amener de l'eau d'autres zones mais pour d'autres activités que l'agriculture. L'eau permettra de faire fructifier un projet privé aux mains de quelques-uns et pour le bénéfice de quelques-uns. Le projet prévoit, à terme, la création de 130 000 emplois directs et indirects mais quels types d'emplois ? Comment un complexe qui disposera de commerces, restaurants, etc., pourra-t-il profiter aux villages alentours si le touriste dispose de toutes sortes de services sur place ?

Bien que les opposants au projet n'aient pas un discours homogène, ses détracteurs convergent sur trois points centraux (encadré n°31). Les casinos, jeux de hasard génèrent des dynamismes sociaux pervers et ont bien souvent des liens avec la prostitution et le narcotrafic. Ce projet va rompre avec les pratiques sociales locales et va donner lieu à un nouvel habitat. La spéculation capitaliste fait douter de la durabilité et de la viabilité de Gran Scala.

Les impacts environnementaux de ce macro-projet dans une zone semi-aride sont évidents. En plus des conséquences néfastes sur les terrains même de son emplacement, comme les fortes augmentations de consommation d'énergie, d'eau, les rejets de dioxyde carbone ou la destruction d'espèces endémiques, il faut ajouter celles concernant les améliorations prévues des voies de communication comme la voie rapide de Huesca à Alcañiz qui traversera deux Zones de Protection Spéciale pour les Oiseaux, celle de Sierra de Alcubierre et celle de Monegros et la création des différentes voies d'accès prévues au complexe (carte n°45).

---

<sup>74</sup> Mouvement intellectuel entre le XIX<sup>ème</sup> et le XX<sup>ème</sup> siècle qui réfléchit sur les causes de la décadence de l'Espagne. Son principal représentant fut l'Aragonais Joaquín Costa.

### Encadré n°31. Le manifeste « Stop Gran Scala » présenté à Saragosse le 5 février 2008

Le projet Gran Scala, présenté récemment de manière spectaculaire, nous préoccupe profondément. Il nous préoccupe du fait du modèle de développement qu'il induit, non durable, et du déficit démocratique dans sa conception (...).

Nous avons comme exemple Las Vegas (...). Un exemple clair de surconsommation, d'absence de principes éthiques, de désorganisation sociale, d'urbanisme spéculatif et non durable (...).

La durabilité ne consiste pas à utiliser des ampoules basses consommation, alors que le but est d'inonder de lumière les dizaines de kilomètres carrés de façades, de salons et de jardins (on estime que l'Aragon augmenterait sa production de CO2 de plus de 15%). La durabilité ne revient pas utiliser des douches, des robinets ou des WC économes si, au milieu de la steppe monegrine, est prévue la réalisation, sur des dizaines de milliers de mètres carrés, de lacs artificiels, des milliers d'hectares de gazon, de jardins exotiques et des centaines de magnifiques fontaines (...).

Pour tout cela, depuis des positions idéologiques et des préoccupations différentes sur les questions projetées, nous voulons manifester notre opposition à un projet qui, ni dans le fond ni dans la forme, nous plaît et nous appelons toutes et tous à réaliser un effort de réflexion et de débat autour de ce projet.

Source : Ecologistas en Acción de Aragón, 5 de febrero de 2008

### Carte n°45. Un projet urbano-touristique au cœur de zones protégées



L'Aragon est un des nombreux exemples des paradoxes et des incohérences entre discours et actions. Les écologistes d'*Ecologistas en Acción* mettent en avant cette bicéphalie :

*Nous sommes préoccupés par le discrédit que jettent sur l'Aragon ceux qui avaient utilisé les arguments de la Nouvelle Culture de l'Eau pour lutter contre les transferts, qui promeuvent aujourd'hui un modèle de développement plus insoutenable que celui qu'ils critiquent sur la côte méditerranéenne (Ecologistas en Acción, 5 de febrero de 2008).*

## **Conclusion**

L'Espagne s'est urbanisée de manière relativement tardive et le tourisme a eu un rôle fondamental dans ce processus, notamment sur la Costa del Sol et globalement le long des littoraux. Cependant, les années 1990 et le début du XXI<sup>ème</sup> siècle se caractérisent par une généralisation et une explosion du processus urbain. En Espagne, l'artificialisation des sols a été sans précédent durant ces quinze dernières années. Ce processus urbano-touristique ne touche plus seulement les zones historiques du littoral qui se consolident mais se diffuse à l'intérieur des terres. L'exemple du projet de Gran Scala est l'exemple type de ces changements. L'Aragon et les Monegros en particulier, région de l'Espagne agricole où les revendications en eau étaient destinées, jusqu'à récemment, au développement des *regadíos*, réoriente son développement vers le secteur touristique.





## **CHAPITRE XIV**

### **UN MODÈLE DE DÉVELOPPEMENT NON DURABLE ?**

Les changements d'utilisation du sol et surtout l'urbanisation liée, dans une large mesure, au secteur touristique ont des implications économiques, sociales et environnementales. Spéculatif, corrompu, consumériste, conflictuel, etc. sont des adjectifs bien souvent utilisés pour qualifier le processus urbain espagnol. Leur emploi questionne la durabilité de ce modèle de développement.

## 14.1. Entre spéculation et corruption

S'impose d'entrée de définir ce que l'on nomme spéculation et corruption. La spéculation est une opération financière qui consiste à acheter ou vendre un bien afin de réaliser des bénéfices, des gains d'argent. La spéculation urbanistique pourrait donc être définie comme une opération financière qui a pour but de réaliser des bénéfices sur l'achat ou la vente d'un bien immobilier ou foncier. Quant à la corruption les

*conventions de l'OCDE, du Conseil de l'Europe et des Nations-Unies ne définissent pas la « corruption ». Elles établissent plutôt différentes infractions pour un ensemble de comportements de corruption (...). Les conventions définissent par conséquent des infractions spécifiques, plutôt qu'au moyen d'une définition ou d'une infraction générique de corruption (...). En revanche, les définitions internationales de la corruption aux fins de l'action publique sont bien plus courantes. Une définition souvent utilisée qui couvre un large éventail d'activités entachées de corruption est « l'abus de fonctions publiques ou privées pour son bénéfice personnel ». En dehors de cette définition générale, il existe autant de définitions de corruption qu'il y a de manifestations du problème lui-même (OCDE, 2008, p.24).*

Une définition qui est retenue dans le glossaire de l'OCDE sur les normes pénales internationales est celle de Transparency International<sup>75</sup> :

*La corruption résulte du comportement de la part d'agents du secteur public, qu'il s'agisse de politiciens ou de fonctionnaires qui s'enrichissent, eux ou leurs proches, de façon illicite, à travers l'abus des pouvoirs publics qui leur sont confiés (OCDE, 2008, pp.24-25).*

Parmi tous les pays développés, c'est le modèle espagnol d'urbanisme qui créerait les plus grandes incitations légales pour la spéculation<sup>76</sup>. Le problème réside dans le système que la législation du sol a établi depuis la loi de 1956. Pour la première fois est introduite une classification urbanistique du sol auquel est attribué une valeur. Urbaniser est un droit du propriétaire. On assiste à la mise en place d'un mécanisme de revalorisation de grandes propriétés rurales capable de générer de gigantesques plus-values à leurs propriétaires ou intermédiaires, avec souvent des liens étroits avec les propres organes du gouvernement municipal<sup>77</sup>. La loi du sol de 1998, du « tout urbanisable », facilite les qualifications et requalifications des sols et permet de réaliser d'importantes plus-values.

---

<sup>75</sup> Créée en 1993, Transparency International est une organisation non-gouvernementale internationale qui lutte contre la corruption.

<sup>76</sup> Manuel Villoria, 2006.

<sup>77</sup> Ramón López de Lucio, 2006

*La loi de 1998 introduit un autre changement de grande importance: en bouclant la boucle de la singularité de l'urbanisme espagnol depuis 1956 (...) elle va donner au sol urbanisable sa valeur maximale de marché, c'est-à-dire comme s'il était déjà complètement urbanisé (Burriel de Orueta E, 2008).*

Étant donné qu'une part importante du budget des municipalités provient du secteur urbanistique, la requalification du sol leur permet de gagner de l'argent. Ainsi, la spéculation est bien souvent accompagnée d'une affaire de corruption. Les exemples en Espagne ne manquent pas.

*Une trombe d'eau a inondé Salou (Tarragone) il y a deux semaines. Et, depuis une semaine un autre orage, cette fois politique, s'abat sur la localité la plus touristique de Tarragone, après qu'aient été mis en lumière plusieurs cas d'irrégularités urbaines présumées qui indiquent que le maire, Esteve Ferrán Ribera et son fils, Esteve Ferrán Gombau, conseiller municipal d'Urbanisme, sont les acteurs principaux dans une histoire d'affaires immobilières et de concessions municipales. À Salou, jusqu'à présent, tout restait en famille (...).*

*En 1999 le fils du maire, Esteve Ferran Gombau (...) est le conseiller municipal d'Urbanisme de Salou. Avant, entre 1997 et 1999, le poste avait été occupé par Ferran père qui le cumulait avec le poste de maire. Il y a neuf ans que père et fils dirigent le secteur d'Urbanisme (...).*

*Ferran Gombau s'est chargé d'un des piliers de la municipalité: le plan d'aménagement urbain, qui a été approuvé initialement en 2001 et définitivement en 2003. Entre ces années, plusieurs propriétés d'Esteve Blasi Ferran, frère aîné du maire, inscrites dans le registre de la propriété comme rurales, sont devenues urbanisables dans un secteur très proche de la mer où, outre des logements, la Mairie prévoit de créer 10 000 places hôtelières. Mas Clariana et Blagater, entreprises administrées par Blasi Ferran et son fils Javier Blasi, possèdent la majorité des hectares de la future zone urbaine, dont la plupart ont été achetés entre 2004 et 2005 (...). Ferran Gombau a admis « s'être trompé » en achetant, en 2000, pour 30 000 euros une propriété rurale qu'il a revendu en 2004, après sa requalification, pour 506 000 euros à une entreprise (El País, 2 octobre 2006, El planeamiento urbanístico de Salou beneficia a familiares del alcalde y afines, annexe n°100)*

*Le directeur général d'Urbanisme de la Communauté de Madrid, Enrique Porto, a autorisé en 2004 un plan partiel (Los Pocillos) de Villanueva de la Cañada (Madrid) de plus de 20.000 mètres carrés, dont une partie lui appartenait et l'autre appartenait à sa société Elclansol (qu'il partageait avec un beau-frère par alliance du maire). Porto (...) a vendu ses propriétés en janvier dernier pour 4,3 millions d'euros, face aux 87 000 euros qu'avaient payé, lui et ses partenaires, avant la requalification en 1999. L'histoire de ce coup urbanistique c'est fini le 11 janvier 2006. Ce jour là, le constructeur Fadesa (...) achète une propriété rurale de 2 000 mètres carrés à Villanueva de la Cañada. Les vendeurs l'avaient acheté en 1988 pour 24 000 euros. Ses heureux propriétaires étaient Enrique Porto et son épouse (25%), ses partenaires José María Fernández del Rio et son épouse (25%) et Ricardo Ortega Aranegui (50%), beau-frère par alliance de Luis Partida, maire de Villanueva depuis 1979.*

*Malgré le titre de « rural » qui lui attribue le registre, celui-ci souligne que la propriété « est complètement incluse dans le secteur numéro 1 de sol urbanisable nommé Los Pocillos, qui dispose à la date d'aujourd'hui d'un Plan Partiel approuvé définitivement et signé de droit, et*

*publié dans le BOCAM [Bulletin Officiel de la Communauté de Madrid] du 26 novembre 2004 ». Le prix de vente est évalué à 186 euros par mètre carré, ce qui apporte aux vendeurs un revenu total de 400 458 euros. Ce même jour, Elclansol, firme qui inclut les mêmes propriétaires (l'épouse de Porto, avec régime de bénéficiaires, est partenaire depuis novembre 2001, tout comme Fernández el Rio et le beau-frère par alliance du maire de Villanueva), vendent à Fadesa deux autres parcelles rurales dans cette commune. Le Registre, souligne à nouveau, que « à la date d'aujourd'hui » les deux propriétés sont incluses dans le secteur du sol urbanisable susdit et dispose d'un plan partiel approuvé. Avec un prix égal par mètre carré, la société de Porto, Elclansol, perçoit 3,9 millions d'euros pour des terrains qui lui ont coûté en 1994, avant leur requalification 63 000 euros (El País, 4 octobre 2006, Enrique Porto cesa dos horas después de que EL PAÍS destapara sus ventas de terrenos, annexe n°101).*

La spéculation et la corruption ont été rendues visibles en mars 2006 quand la police a lancé une grande opération, « *Operación Malaya* », contre une présumée trame de corruption urbanistique dans la municipalité de Marbella. Depuis, se sont enchaînées les dénonciations et les enquêtes.

Les prémices de l'Opération Malaya datent de 2005 avec l'opération Ballena Blanca et des écoutes téléphoniques dans une affaire de blanchiment d'argent. Ces écoutes avaient débouché sur des suspicions de détournements d'argent et de pots-de-vin versés par des promoteurs immobiliers en échange de terrains urbanisables dans la ville de Marbella en Andalousie. En mars 2006, une grande opération de police a conduit à l'arrestation, entre autres, de la Maire de Marbella (Marisol Yagüe) et du conseiller d'urbanisme (Juan Antonio Roca). Au total cette opération a conduit à l'arrestation pour corruption, malversation de fonds publics et machination pour altérer le prix des choses, d'une vingtaine de personnes (conseillers municipaux, entrepreneurs, etc.). Dans cette affaire, le nom qui a été retenu et la personne qui est considérée comme « le cerveau » de l'affaire est Juan Antonio Roca, ancien bras droit de l'ancien maire Jesús Gil et ex-gérant du département d'urbanisme. Il avait déjà été arrêté en 2002 pour malversations de fonds municipaux et relâché après avoir payé une caution de 450 000 euros. Tout Marbella appartenait plus ou moins directement à Jesús Gil et à Juan Antonio Roca.

*Le cœur du pouvoir réel de la ville n'est pas à l'Hôtel de ville, mais plus à l'ouest en direction de Puerto Banús, par l'avenue de Ricardo Soriano. On repère la concentration d'agences immobilières, de bureaux d'avocats et de conseillers fiscaux, de bijouteries et de cliniques de chirurgie esthétique. Sol, argent, lux, esthétisme, ingénierie financière ou physique. Outils de la dissimulation pour légaliser l'illégal et pour donner à la graisse et aux rides la douceur d'une nouvelle identité. Au bout de l'avenue, nous nous trouvons à la fin du quadrilatère du pouvoir d'où Gil et son bras droit, l'ex-délégué de l'urbanisme et actuel conseiller urbanistique, Juan Antonio Roca, ont fait signer plus de 800 conventions urbanistiques (...).*

*Au numéro 72 de cette avenue, le visiteur verra l'édifice de six étages où Jesús Gil avait son Club Financier, le pompeux nom sous lequel était connu son siège entrepreneurial à Marbella (...). Quelques mètres plus loin, sur le trottoir d'en face, se trouve l'édifice de la délégation d'urbanisme et l'entreprise municipale Planeamiento 2000, où le détenu Roca, sous l'euphémique étiquette de conseiller, était chef dans la pratique, après avoir été le délégué officiel au temps du patron Gil (...). Depuis le siège de l'urbanisme on voit, s'élevant à un peu plus de 100 mètres en diagonal de l'autre côté de la rue au carrefour avec Estébanez Calderón, la masse d'appartements de luxe de style babylonien qu'a construit Jesús Gil au début des années 90, juste avant de se présenter aux élections et de les gagner (...). Juan Antonio Roca vit dans une partie du complexe appelé Poséidon, au numéro 6 de la rue Estébanez Calderón (...). La route de Marbella peut continuer indéfiniment, pour voir quelques-uns des 30 000 logements qui ont été construits hors de la légalité urbanistique à l'époque du « gilisme » (Eduardo del Campo, 2006, *La otra 'ruta' marbellí*, annexe n°102).*

Mais le cas de Marbella n'est pas unique. Un numéro spécial, intitulé *Corrupción urbanística en España*, de *elmundo.es* donne les chiffres du « scandale ». On peut retenir que 12 832 constructions illégales ont été dénoncées par Seprona<sup>78</sup> entre janvier 2005 et juin 2006 et que plus de 150 cas de spéculation et/ou de corruption urbanistique ont été comptabilisés en 2006, essentiellement sur le littoral méditerranéen (40 cas en Andalousie, 16 dans la Communauté de Valence, 12 dans la région de Murcie) et dans la région de Madrid (22 cas).

Les cas ne sont pas isolés et ont très souvent des liens entre eux. Spéculation et corruption fonctionnent en réseau. La corruption n'a ni frontière physique ni politique : des élus de gauche (encadré n°32) comme de droite sont impliqués dans ces différentes affaires.

*Le réseau de corruption de Marbella menace de s'étendre. Les grands constructeurs, détenus dans la seconde phase de l'Opération Malaya n'opéraient pas seulement sur la Costa del Sol. Plusieurs d'entre eux sont très connus à Madrid, où ils promeuvent des travaux, principalement dans des mairies régies par le PP, et à Murcie, dont ils sont originaires (...). Le scandale de Marbella éclabousse aussi Murcie, où les détenus, Juan Antonio Roca, Enrique Ventero ou Tomás Olivo, originaires de Cartagena, ont construit. (El País, 3 juillet 2006, *La mayor trama de corrupción municipal*, annexe n°103).*

### **Encadré n°32. Des élus de gauche compromis**

Dans la Communauté Autonome de Madrid, à Aldea del Fresno :

Le maire José Luis Tello (PSOE) a acheté en mars 2006 des terrains ruraux pour 180 304 euros et après les avoir doté d'une canalisation d'eau et de l'électricité les a revendu à une entreprise immobilière pour 1,5 millions d'euros. En seulement trois mois, il a obtenu une plus-value de 1,3 millions d'euros.

Dans la Communauté Autonome d'Andalousie, à Garrucha :

La mairie dirigée par Andrés Segura (PSOE) a signé une convention avec Promociones e Inversiones Hermanos Muñoz Fernández pour légaliser 28 logements illégaux en échange de 2,6 millions d'euros.

Source : [http://www.elmundo.es/especiales/2006/11/espana/corrupcion\\_urbanistica/mapa/index.html](http://www.elmundo.es/especiales/2006/11/espana/corrupcion_urbanistica/mapa/index.html)

<sup>78</sup> Servicio de Protección de la Naturaleza de la Guardia Civil

## 14.2. Destruction de ressources naturelles et surconsommation

*Le modèle touristique de l'Espagne méditerranéenne se base, sauf quelques exceptions, sur la promotion et la vente d'appartements et de maisons, ce que nous avons nommé tourisme immobilier. Ce tourisme est de caractère extensif et génère, à la différence du tourisme hôtelier, une énorme consommation d'espace, favorise l'expansion de l'urbanisation, le changement dans l'utilisation de la terre (Aledo Tur A, 1999, p.5).*

### 14.2.1. Un littoral grignoté par l'urbanisation

Les municipalités littorales représentent 7% de la superficie du pays et rassemblent 44% de la population (Ministerio de Medio Ambiente, 2007 (b), p.4). Le littoral et ses utilisations sont soumis à des restrictions établies par la loi des côtes de 1988.

Cette loi (Ley 22/1988 du 28 juillet 1988), reconnaît dans son préambule les dégradations que subissent les côtes du fait des nombreuses activités humaines, notamment touristiques, et le rôle négatif de la privatisation du littoral. Son but est de lutter contre ces deux phénomènes.

*Notre côte est affectée, comme d'autres pays dans le monde, par un fort accroissement de la population et la conséquente intensification des utilisations touristiques, agricoles, industrielles, de transport, de pêche et autres. En effet, sur la bordure littorale, d'une largeur de cinq kilomètres, qui représente 7% de notre territoire, la population espagnole, qui était au début de notre siècle d'environ 12% de la population totale est actuellement autour de 35%, avec une densité quatre fois supérieure à la moyenne nationale. Cette proportion arrive à tripler saisonnièrement dans certaines zones du fait de la population touristique, puisque 82% de celle-ci se concentre sur la côte (...). Divers sont les facteurs qui ont eu une incidence négative sur la conservation de ce milieu naturel, revalorisé par le changement dans les habitudes humaines et par la civilisation des loisirs comme phénomène de masse (...). De plus, il s'est produit trop souvent la dénaturalisation de portions du domaine public littoral, non seulement parce qu'a été reconnue la propriété privée, mais aussi par la privatisation de fait qu'a supposé l'octroi de certaines concessions et le manque d'accès publics (...). Les conséquences du processus croissant de privatisation et de déprédation, rendu possible par un abandon administratif, ont rendu méconnaissable, dans de nombreuses zones, le paysage littoral, avec un urbanisme nocif d'édifices de grande hauteur au bord même de la plage ou de la mer, et des rejets à la mer sans épuration dans la majorité des cas. Ce double phénomène de destruction et de privatisation du littoral, qui menace de s'étendre sur toute sa longueur, exige de façon urgente une solution claire et univoque (...) qui ait comme objectifs la défense de son équilibre et son progrès physique, la protection et la conservation de ses valeurs naturelles et culturelles, l'utilisation rationnelle de ses ressources, la garantie de son utilisation ouverte à tous (...). Devant la simultanéité d'une grande pression des utilisations et l'absence d'une législation adéquate, les faits mettent en évidence que l'Espagne est un des pays du monde où la côte, du point de vue de la conservation du milieu, est la plus gravement menacée, et le*

*moment est venu de mettre fin à sa grave et progressive détérioration et aux altérations irréversibles de son équilibre (Exposition de motifs de la loi des côtes de 1988).*

La loi des côtes établit une zone de servitude de 100 mètres de profondeur et une zone d'influence de 500 mètres. Dans la zone de servitude sont interdits, entre autres, les édifices destinés aux activités de résidences et d'habitation, la construction ou la modification de voies de transport interurbain, le rejet de résidus solides, de débris et d'eaux résiduelles sans épuration (article 25). Quant à la zone d'influence, les constructions possibles sont soumises à certaines restrictions. Elles devront *éviter la formation d'écrans architecturaux ou l'accumulation de volumes, sans que, à ces effets, la densité d'édification puisse être supérieure à la moyenne du sol urbanisable programmé ou apte à être urbanisé sur le terrain municipal correspondant* (article 30).

Malgré ces restrictions, de nombreux espaces qui étaient jusque-là protégés et préservés sont touchés de plein fouet par l'urbanisation. Bien souvent, ces espaces sont requalifiés et rendus urbanisables par la modification des plans généraux d'aménagement urbain des municipalités littorales. De nombreuses constructions sont en contradiction avec la loi des côtes de 1988 et parfois hors de la légalité. C'est le cas, par exemple, à Carboneras dans la province d'Almería avec la construction de l'hôtel Algarrobico de plus 400 chambres sur 21 étages (photographie n°33) dans le parc naturel Cabo de Gata et sur la zone de servitude de 100 mètres.

**Carte n°46. Localisation du Parc Naturel Cabo de Gata**



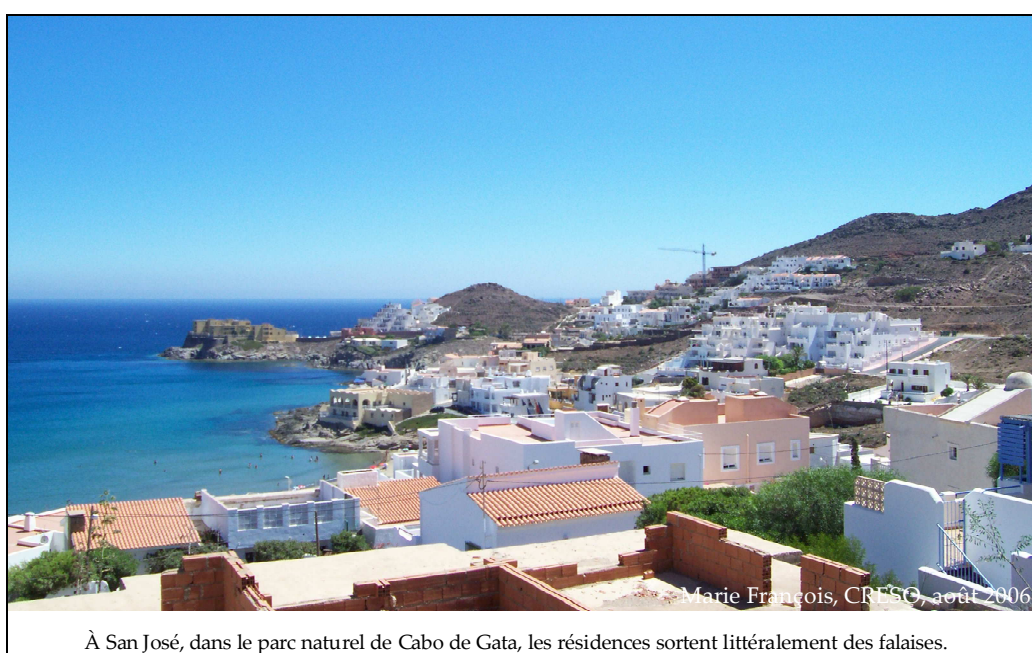


**Photographie n°33. L'hôtel Algarrobico à Carboneras (Almeria)**



Autre exemple de cette urbanisation de la côte qui ne respecte pas la loi de 1988 et notamment la zone de servitude non urbanisable, le village de San José (dans le parc naturel Cabo de Gata) où des résidences émergent des falaises (photographie n°34).

**Photographie n°34. Résidentialisation de la zone de servitude à San José (Almeria)**



Un des problèmes pour le contrôle, la planification et la gestion du littoral provient en grande partie de la multiplication des compétences entre les différents niveaux de l'administration : État, Communautés Autonomes et municipalités (tableau n°67).

Par exemple, bien qu'elles soient soumises au contrôle et à la régulation des Communautés Autonomes, ce sont les municipalités qui ont compétence en matière de planification et de gestion des utilisations du sol et donc en matière d'urbanisme.

**Tableau n°67. La multiplication des compétences de la loi des côtes de 1988**

État (articles 110, 111, 112 et 113)	Communautés Autonomes (article 114)
* La délimitation des biens du domaine public maritime-terrestre (DPMT) et l'acquisition et l'expropriation de terrains pour leur incorporation	* Les communautés autonomes exerceront les compétences en matière d'aménagement territorial et du littoral, ports, urbanisme, rejets à la mer, en vertu de leurs statuts respectifs
* La gestion du DPMT qui incluse l'octroie de concession et d'autorisations pour son occupation et son utilisation	* Ouvrages publics d'intérêt pour la communauté autonome
* La police du DPMT et ses servitudes ainsi que la surveillance de l'accomplissement des concessions et autorisations	* Aménagement territorial
* Les ouvrages et actions d'intérêt général ou ceux qui affectent plus d'une communauté autonome	* Aménagement et promotion du tourisme
* Les ouvrages classés comme d'intérêt général sont:  ceux qui sont nécessaire pour la protection, la défense et la conservation du DPMT  ceux de création, de régénération et récupération des plages  ceux d'accès public à la mer qui ne sont pas prévus dans la planification urbanistique	<p><b>Municipalités (article 115)</b></p> <p>*Les compétences municipales , dans les termes prévus par la législation que dictent les communautés autonomes, pourront:</p> <p>faire un rapport sur les délimitations du DPMT</p> <p>faire un rapport sur les demandes de réserves, d'autorisation et de concessions pour l'occupation et l'utilisation du DPMT</p> <p>*Urbanisme</p>
* L'État doit aussi émettre un rapport sur:  les plans et normes d'aménagement territorial ou urbanistique et leur modification ou révision  les plans et autorisations de rejets industriels et contaminants  les projets de construction de nouveaux ports et voies de transport qui sont de la compétence des communautés autonomes, l'amplification de ceux qui existent  les déclarations de zones d'intérêt pour les cultures marines, concessions et autorisations	

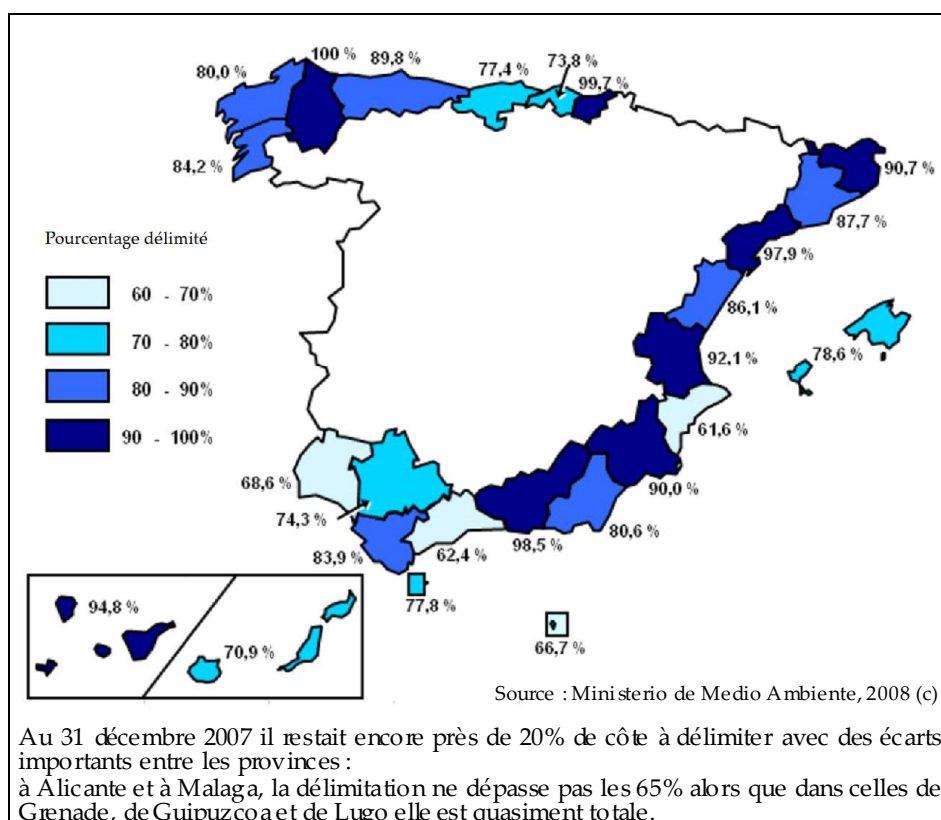
En résumé, la loi des côtes de 1988 a été jusque-là insuffisante et très peu appliquée. C'est pour cela que Cristina Narbona (ministre de l'Environnement de 2004 à 2008) a montré dès 2004, lors d'une conférence de presse au siège de la Confédération Hydrographique du Tajo, à Madrid, sa volonté de mettre en place une politique plus durable du littoral (encadré n°33).

**Encadré n°33. Extrait de la conférence de presse de Cristina Narbona le 15 juillet 2004 au siège de la Confédération Hydrographique du Tajo (Madrid)**

Le Ministère de l'Environnement veut impulser une gestion durable, intégrée et concertée du littoral (...). Les objectifs fondamentaux seront : la protection et la conservation de l'intégrité des systèmes littoraux et marins, la garantie de l'accès et de l'utilisation publique de la côte, et l'acquisition et la transformation de la bordure maritime des tronçons urbanisés et dégradés (...). Il faut, dans les deux ans, délimiter la côte et réviser les anciennes délimitations qui ne sont pas adaptées à la loi en vigueur (...). Se mettra en marche la gestion territoriale et urbanistique qui conduira progressivement à la réduction de l'occupation de la frange côtière, en la libérant des édifices et des infrastructures construits sur les plages, les cordons littoraux et les systèmes deltaïques (...). Les mesures de contrôle des nouvelles demandes de concessions d'utilisation du domaine public maritime terrestre seront redoublées et les titres existants, en contradiction avec les lois en vigueur ou préjudiciables à l'intégrité physique et au libre accès et utilisation publique de la côte, seront révisés afin de les acheter.

Démolitions des constructions irrégulières, comme à El Sauzal dans la province de Santa Cruz de Tenerife en 2006 (photographie n°35), délimitation du domaine public maritime et terrestre défini en 1988, achats de terrains, etc. font partie des actions mises en places. Mais ces actions ne touchent guère que de petites constructions et sont de faible envergure. Ainsi, en 2006, le ministère de l'Environnement a fait démolir 345 sites d'une superficie de 93 814 m<sup>2</sup> et au 24 octobre 2007, il avait acquis 11 227 308 m<sup>2</sup> de terrain (Ministerio de Medio Ambiente, 2007 (b)).

**Carte n°47. La délimitation du domaine public maritime terrestre au 31 décembre 2007**





**Photographie n°35. La démolition de 418 maisons dans la municipalité d'El Sauzal  
(province de Santa Cruz de Tenerife, 2006)**



Les édifices, pour la plupart des résidences secondaires, occupent 2 191 mètres de côte. Après la récupération de cette bande côtière, le Ministère de l'Environnement a prévu de construire une promenade piétonnière d'environ 1 500 mètres, d'installer du mobilier urbain (bancs, corbeilles à papier, etc.), de restaurer la végétation, d'établir des zones de parking, d'aménager des miradors et des accès aux plages. Le budget prévu pour l'exécution de ces travaux est de 4 771 938 euros (Gobierno de España, 31 octobre 2006, nota de prensa).

De plus, les actions de démolitions et de rachats de terrains doivent faire l'objet d'un accord avec les municipalités et les Communautés Autonomes concernées, qui ne sont pas souvent disposées à perdre une partie des ressources alimentant leur budget. Le ministère de l'Environnement, lui-même, dans un rapport sur la gestion intégrée des zones côtières en Espagne, met en évidence la difficulté d'un développement durable et d'un changement de modèle sur le territoire du fait, entre autres, des conflits d'intérêts entre le politique et l'économique (Ministerio de Medio Ambiente, 2005 (d)).

*Le changement de modèle de développement sur la côte vers un modèle de développement durable à long terme comporte le risque de ne pas arriver à des accords sur l'application de la stratégie avec les acteurs politiques responsables et les acteurs privés intéressés dans les secteurs spécifiques d'activité de la côte. Le secteur touristique se verra affecté par le changement vers un modèle touristique plus durable et respectueux des écosystèmes côtiers, qui promeut l'utilisation durable des ressources et la promotion d'alternatives au tourisme de masse de sol et plage, un des moteurs de l'économie espagnole (Ministerio de Medio Ambiente, 2005 (d), p.61).*

Enfin, en 2008, Elena Espinosa, nouvelle ministre de l'Environnement, réforme la loi de navigation maritime. Cette modification a une implication directe sur la loi des côtes. Elle est un recul par rapport à la politique de Cristina Narbona. La loi de navigation maritime accorde aux propriétaires de concessions<sup>79</sup> du domaine public maritime terrestre la possibilité de les léguer en héritage ou de les vendre. À peine appliquée en 20 ans, la loi de 1988 est réformée.

*Le Gouvernement a entrepris, en catimini, une réforme de la Loi des Côtes qui limite son application. Pour cela, le ministère de l'Environnement a introduit un amendement à la Loi de Navigation Maritime - d'un autre ministère et sans relation avec le littoral - pour permettre de vendre et d'acheter les maisons construites sur le domaine public, sur la plage, et qui jusqu'à présent ne pouvaient pas changer de propriétaire. L'Exécutif commence ainsi, par la porte arrière, à réduire une des politiques de Cristina Narbona source de problèmes au Gouvernement: la récupération du domaine public sur le littoral (...). La disposition finale quatre de la Loi de Navigation Maritime, approuvée par le Conseil des Ministres le 5 décembre dernier, ajoute deux paragraphes à la Loi des Côtes: « Les concessions [aux logements construits légalement sur la plage avant 1988] seront transmissibles, après autorisation de la Direction des côtes, en subrogeant au nouveau titulaire les droits et les obligations de la concession ». C'est-à-dire, que les concessions non seulement peuvent être héritées, mais avec cette réforme elles pourront être vendues et achetées (...). Bien que la loi ait 20 ans, c'est la ministre Cristina Narbona qui a commencé à l'appliquer réellement en 2004 (...). Ceci a provoqué des milliers de protestations, la création d'une Plateforme Nationale des affectés par*

---

<sup>79</sup> L'article 66 de la loi des côtes de 1988 octroie une concession de 30 ans maximum pour les édifices qui occupent le domaine public maritime terrestre. Ces concessions prennent donc fin en 2018.

*la Loi des Côtes (qui compte qu'il y a 45 000 logements dans cette situation) et des plaintes des ambassades du Royaume-Uni et de l'Allemagne, puisque beaucoup des acheteurs étaient des étrangers qui, en acquérant leur maison, n'avaient pas été informés qu'elles pouvaient passer aux mains de l'État (...). Dans le même sens, l'avocat de la Plateforme Nationale des affectés par la Loi de Côtes, José Ortega, qualifie cette modification comme un important changement qui concerne beaucoup de gens et qui va dans la bonne direction. Ortega a été très critique envers Narbona et soutient le changement d'Elena Espinosa. Les propriétaires de maisons sur le domaine public, dont beaucoup sont des retraités qui se voyaient dans l'impossibilité de vendre leurs biens, applaudissent cette mesure (...). Maintenant, en pouvant vendre, les logements sont revalorisés et cela complique leur acquisition par la Direction des Côtes (...). La délimitation est une démarche très complexe et technique, mais d'une grande importance puisque, en se basant sur des critères géographiques, elle décide quelles maisons appartiennent au domaine public et celles qui peuvent rester privées. Il y a beaucoup d'argent en jeu (El País, 2 février 2009, El Gobierno atenúa la Ley de Costas y deja vender las casas sobre la playa, annexe n°104).*

#### **14.2.2. Le modèle « soleil-golf » s'infiltré à l'intérieur des terres**

Le littoral n'est plus le seul espace affecté par l'urbanisation touristique. On voit apparaître un modèle « soleil-golf » à l'intérieur des terres. Une étude coordonnée par deux professeurs de l'Université d'Alicante en 2008 sur l'impact des terrains de golf et des résidences qui leurs sont associées dans la zone du Levant (Communauté de Valence et Région de Murcie), permet d'avancer quelques chiffres, notamment sur la consommation d'espace (Navarra Vera J-R, Ortuño Padilla A, 2008 (a)).

En juillet 2007, les Communautés Autonomes de Valence et de Murcie comptent 178 opérations golf-résidences approuvées ou en cours d'approbation sur 55 000 hectares. Plus de 790 000 logements seront ainsi créés et accueilleront plus de 1,5 millions de personnes. La région de Murcie comptabilise près de la moitié des complexes qui pourront rassembler plus de 700 000 habitants (tableau n°68).

Ces complexes disposent en moyenne de 3 500 logements et utilisent une importante superficie en raison du caractère extensif des zones d'habitation. Ainsi, en comparaison avec une ville compacte, la densité de logements par hectare dans ce type de complexe est quatre fois inférieure, respectivement 60 et 14,94 logements par hectare (tableau n°69). Alors qu'un logement dans une ville compacte utilise 162 m<sup>2</sup>, dans un complexe golf-résidence un logement peut mobiliser jusqu'à une superficie de 791 m<sup>2</sup>.

À cette zone résidentielle consommatrice d'espace s'ajoute le terrain de golf qui a des implications environnementales sur les sols, le réseau de drainage, les paysages et les écosystèmes. Il est possible de regrouper en trois phases les impacts des golfs : la phase de planification, la phase de construction du golf et enfin la phase d'exploitation (tableau n°70).

Les sols sont compactés, modifiés et peuvent perdre de leur qualité notamment lors de la construction de la voirie. Avec l'utilisation de fertilisants et de pesticides pour le *green*, des processus d'eutrophisation, de salinisation et de contamination peuvent avoir lieu. Ces impacts sur les sols et le réseau de drainage ont ainsi comme conséquence une modification voire une destruction de l'écosystème endémique. Enfin, toutes ces modifications et ces constructions ont un impact sur le paysage, impliquant des changements au premier abord visuels mais aussi écologiques et culturels.

**Tableau n°68. Les opérations golf-résidences dans le Levant**

Provinces	Nombre d'opérations	Superficie (hectares)	Nombre de logements	Population estimée
Castellon	22	8 152	118 109	259 839
Valencia	43	8 560	138 274	304 203
Alicante	44	8 280	207 510	456 522
Murcie	69	29 880	326 934	719 254
Total	178	54 872	790 826	1 739 818

Source : Navarra Vera J-R, Ortuño Padilla A, 2008 (a), p.52

**Tableau n°69. Des complexes grands consommateurs d'espace**

Provinces	Densité de logements par hectare	Consommation m² par logement
Castellon	14,71	679
Valence	13,75	727
Alicante	18,67	535
Murcie	12,64	791
Moyenne	14,94	683
Tissu urbain consolidé d'une ville compacte	60,00	162

Source : Navarra Vera J-R, Ortuño Padilla A, 2008 (a), p.32

**Tableau n°70. Les impacts d'un terrain de golf sur l'environnement**

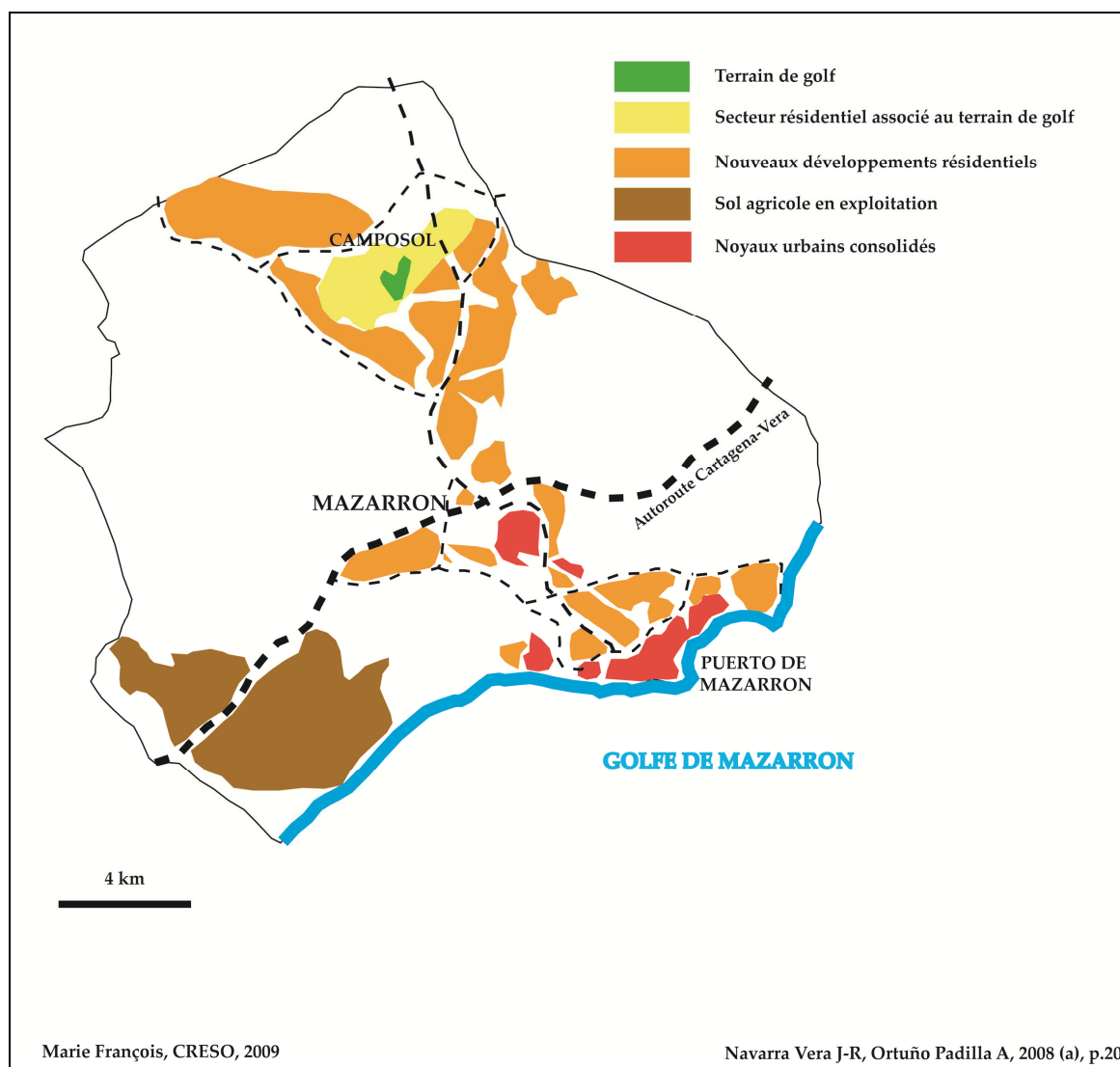
		Sols et aquifères	Réseau de drainage et eaux superficielles	Faune et flore	Paysage
Phase de préparation, de planification	Construction de voies	Compactage	Modification de la structure	Perturbation et perte du biotope	Perturbation dans l'aspect visuel et changements dans la structure
	Transport de matériaux	Compactage	-	Perturbation	Perturbation dans l'aspect visuel
	Préparation du terrain	Compactage	Modification de la structure	Perturbation, perte du biotope et changements sur l'effet de barrière	Perturbation dans l'aspect visuel et changements dans la structure
	Stockage des matériaux	Compactage et modification de la qualité	Modification de la qualité	Perturbation, perte du biotope et changements sur l'effet de barrière	Perturbation dans l'aspect visuel
Phase de construction	Infrastructures	Changement d'utilisations, compactage et modification de la qualité	Modification de la qualité (érosion, lessivage superficiel)	Perte du biotope, changements sur l'effet de barrière et gènes	Changements visuels, culturels, écologiques et structuraux
	Voierie	Compactage, modification de la qualité et changement d'utilisations	Modification de la qualité (érosion, lessivage superficiel)	Perte du biotope, changements sur l'effet de barrière et gènes	Changements visuels, culturels, écologiques et structuraux
	Terrain de jeu	Compactage, modification de la qualité et changement d'utilisations	Modification de la qualité (érosion, lessivage superficiel)	Perte du biotope, changements sur l'effet de barrière et gènes	Changements visuels, culturels, écologiques et structuraux
	Plantation	Compactage et changement d'utilisations	Modification de la qualité (érosion, lessivage superficiel)	Modification du biotope	Changements visuels, culturels, écologiques et structuraux
Phase d'exploitation	Fertilisants	Changements de la concentration des nutriments et modification de la qualité	Eutrophisation et salinisation	Modification de l'écosystème	Changements écologiques et structuraux
	Irrigation	Modification de la qualité	Demande d'eau dessaisonnalisée et modification de la qualité	Modification de l'écosystème	Changements écologiques et structuraux
	Pesticides	Changements de la concentration des nutriments et modification de la qualité	Contamination	Modification de l'écosystème	Changements écologiques et structuraux
	Eaux utilisées	Modification de la qualité	Modification de la qualité	Modification de l'écosystème	Changements écologiques et structuraux
	Jeu	Compactage local	-	Gènes	-

Source : Martinez Pérez J-E, Martín Martín J, Seva Román E, 2008, pp.17-20.



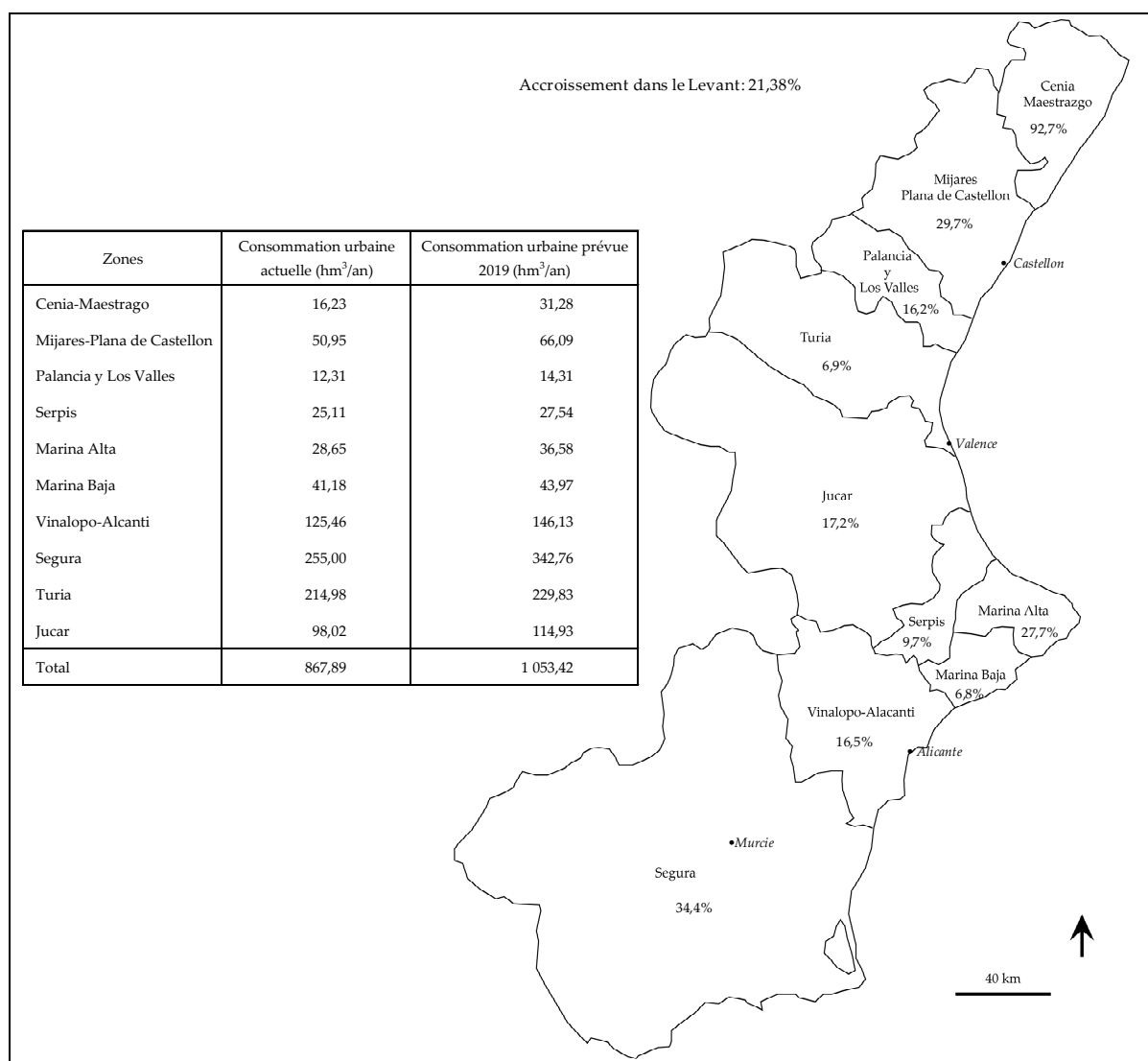
Le problème n'est pas le golf en lui-même mais les développements urbanistiques qui lui sont liés. Un golf n'est jamais seul, il est associé à une zone résidentielle et génère bien souvent la construction de nouvelles infrastructures et une série d'édifices. Le développement de nouvelles zones résidentielles est un des effets produits par ce type d'opération golf-résidences. Une opération golf-résidences produit un *effet « métastatique » matérialisé par l'apparition de nouveaux secteurs avec des centaines ou des milliers de logements* (Navarra Vera J-R, Ortuño Padilla A, 2008, p.21). Le complexe golf-résidences Camposol à Mazarrón (Murcie) en est une illustration : de nouvelles zones résidentielles se développent autour du complexe et suivent les voies de communication qui relient les noyaux urbains consolidés (carte n°48).

**Carte n°48. Le développement des zones résidentielles autour des complexes golf-résidences**



Enfin, ces 178 complexes, qui prévoient 790 826 logements et 203 hôtels de 78 561 places, vont engendrer une augmentation de la population dans le Levant et donc un accroissement de la consommation urbaine de l'eau. Entre 2008 et 2019, la consommation devrait croître de plus de 20% dans le Levant avec des différences importantes entre les différentes zones (carte n°49). Les plus forts accroissements concernent la zone de Cenia-Maestrazgo (92,7%), du Segura (34,4%), de Mijares-Plana de Castellón (29,7%) et de la Marina Alta (27,7%).

**Carte n°49. Accroissement de la consommation urbaine (2008-2019)**



Source : Navarra Vera J-R, Ortuño Padilla A, 2008 (a), p.73

### 14.3. Conflits, revendications citoyennes et nouvelle loi du sol (2005-2007)

Face à ce processus « urbanisateur », s'organise peu à peu une opposition citoyenne contre le modèle d'urbanisation, la spéculation et la corruption urbanistique et les destructions de l'environnement. Cette opposition s'étend des zones côtières et insulaires jusqu'aux montagnes et périphéries métropolitaines avec la création de plateformes citoyennes locales et régionales: *Abusos Urbanístico NO*, *Compromí pel Territori*, *La Vega Baja no se vende*, *Ciudadanos Contra la especulación Urbanística*, *Los Monegros no se venden*, etc.

Les diverses plateformes et coordinations régionales luttent de manière générale contre le modèle urbanistique et la spéculation mais chacune d'elles se bat contre des projets bien spécifiques au niveau local. C'est, par exemple, le cas en Aragon avec la Coordination *Los Monegros no se venden* et plus particulièrement de *Stop Gran Scala*, en opposition au complexe Gran Scala dont il a été question précédemment.

#### Photographie n°36. L'opposition au projet Gran Scala



Source : [losmonegrosnosevenden.blogspot.com](http://losmonegrosnosevenden.blogspot.com)

L'opposition prend un caractère national en 2006 lors d'une rencontre à Murcie le 1<sup>er</sup> avril, où la *Coordinadora Ciudadana por la Defensa del Territorio* (CCDT) est créée. Cette coordination nationale regroupe à ce jour plus de 600 collectifs locaux, régionaux, nationaux ou internationaux.

Dans sa déclaration de constitution, la Coordinadora dénonce le modèle urbanistique espagnol qu'elle considère comme une véritable destruction des signes d'identité essentiels de la culture méditerranéenne : le paysage et la culture locale sont remplacés par le béton et le modèle standardisé et globalisé de la culture de masse ultralibérale. Le problème est non seulement économique, mais aussi politique, social, culturel et environnemental. La création de cette Coordinadora est une illustration significative des problèmes soulevés par le processus d'urbanisation espagnol.

Elle appelle à l'union des citoyens pour rassembler les forces et les voix afin de dénoncer la situation de développement insoutenable et d'y mettre un frein.

**Encadré n°34. Extrait d'une interview de Jaime del Val, porte-parole de la Coordinadora accordée au journal consumer.es (2 août 2006)**

Notre intention est d'articuler au niveau national et international la lutte contre la spéculation urbanistique en Espagne, c'est le problème social, culturel, environnemental, politique et économique le plus grave de l'État espagnol (...). Il est important que les consommateurs canalisent leurs plaintes à travers des associations (...). La question urbanistique est un problème étatique (...) qui se base sur le mensonge d'un supposé développement qui en réalité est une richesse pour quelques-uns et un désastre pour tous les autres (...). Le citoyen doit avoir conscience que l'urbanisme en Espagne aujourd'hui n'est pas développement mais destruction.

La CCDT, comme la plupart des plateformes locales, utilise plusieurs moyens de lutte : plaintes judiciaires, manifestations, concentrations, et assemblées annuelles comme en octobre 2006 à Marbella (photographie n°37). Cependant, ces groupes ne sont pas que contestataires mais font aussi des propositions pour lutter contre le modèle actuel de développement urbain. La CCDT a rédigé un manifeste réclamant un pacte d'État et proposant 85 mesures pour lutter contre la spéculation, la corruption, les abus urbanistiques, la destruction territoriale et pour un nouveau modèle de développement. Ces 85 mesures sont regroupées en quatre lignes d'action : 1) Éliminer toutes les formes légales qui favorisent la spéculation, 2) Mettre en place des lois et des sentences contre les abus urbanistiques, 3) Adopter des mesures pour freiner l'urbanisme sauvage et organiser un moratoire sur la requalification des sols et 4) Mettre en place un nouveau modèle de développement basé sur une nouvelle culture de l'aménagement du territoire en Espagne.

Concernant la ligne d'action 3 afin de freiner l'urbanisme et réviser les requalifications des sols, plusieurs propositions sont faites :

- utiliser l'énorme contingent de logements vides existants et réhabiliter de façon cohérente les centres urbains,
- ne pas construire de nouveaux logements dans les municipalités qui ont connu un accroissement supérieur à 10% du sol urbain durant la dernière décennie, dans les zones saturées ou ayant des problèmes d'approvisionnement hydrique,
- mettre en place un moratoire sur la construction des golfs et des *Resorts* et sur le développement des infrastructures de transport qui servent à préparer les futurs développements urbanistiques massifs,
- limiter les compétences municipales et régionales et redéfinir les compétences de l'État en matière d'aménagement du territoire,
- accroître la zone de servitude du domaine public maritime terrestre de 100 mètres prévu par la loi à 500 mètres, afin de protéger le front littoral contre les pressions spéculatives, dans les zones où les noyaux urbains ne sont pas consolidés.

**Photographie n°37. Marbella : symbole de la corruption urbanistique en Espagne**





En parallèle de ces plateformes citoyennes, certains universitaires se sont engagés dans cette bataille. À l'initiative de l'Association des géographes espagnols, un texte, *El Manifiesto por una Nueva Cultura del Territorio*, a été présenté le 8 mai 2006 au cercle des Beaux Arts de Madrid. Le Manifeste insiste sur les impacts sociaux, économiques, politiques et environnementaux de la politique d'urbanisation en Espagne.

*L'évolution qu'expérimentent les utilisations du sol en Espagne, principalement à cause des avancées d'une urbanisation massive et sur des terrains pas toujours adéquates est très préoccupante. Ce processus a des conséquences environnementales et paysagères très négatives (...). L'actuel modèle d'urbanisation a aussi des conséquences nuisibles pour la qualité de vie des citoyens, comme les difficultés d'accès au logement, l'augmentation de la mobilité et des coûts de services, et peut avoir des effets préoccupants pour l'équilibre financier et l'activité économique.*

Le Manifeste met en avant dix principes, critères et priorités nécessaires à la mise en place d'une nouvelle culture du territoire. Cinq de ces points sont retenus ici.

- Le territoire est un bien non renouvelable, essentiel et limité. Pour cela, le territoire doit être considéré comme ressource mais aussi comme culture, histoire, mémoire collective, référent identitaire, bien public, espace de solidarité.

- Le territoire est une réalité complexe et fragile. Pour cela, il faut prendre conscience de cette complexité en évaluant au préalable les multiples répercussions possibles.

- Le territoire a des valeurs écologiques, culturelles et patrimoniales qui ne peuvent être réduites au seul prix du sol.

- La planification municipale doit avoir comme principal objectif de faciliter l'accès au logement, aux services et la préservation de l'environnement. Il faut défendre des plans municipaux d'aménagement qui attribuent des valeurs positives à toutes les parties du domaine municipal, en basant l'accroissement urbain sur des critères écologiques et sociaux au-delà de la simple considération de l'opportunité économique.

- L'impulsion de valeurs de durabilité environnementale, d'efficacité économique et d'équité sociale requiert une Nouvelle Culture du Territoire.

Destruction de l'environnement, conflits sociaux et politiques et spéculation urbanistique ont amené le gouvernement socialiste de José Luis Zapatero à proposer une nouvelle politique urbanistique et à réformer la loi du sol de 1998, dite loi du « tout urbanisable ».

En juillet 2006, le parti socialiste a élaboré un document sur la nouvelle politique urbanistique et territoriale en Espagne dans lequel il condamne d'une part la pression urbanistique qui *provoque de forts déséquilibres territoriaux et environnementaux* et d'autre part

la spéculation (PSOE, 4 juillet 2006). Dans ce document, qui est en quelque sorte une présentation de la future loi du sol de 2007, les socialistes défendent *une nouvelle culture du territoire basée sur un développement responsable et durable, une nouvelle politique urbanistique avec un accroissement ordonné et rationnel et une nouvelle forme de gestion plus transparente et efficace.*

La nouvelle loi du sol (Ley 8/2007 du 28 mai 2007) ne rejette pas le développement urbain mais les demandes de développement durable doivent y être incorporées. Dès le préambule, la loi reconnaît le sol en tant que ressource économique mais aussi ressource naturelle, rare et limitée.

Dans le souhait de lutter contre la spéculation, l'article 22 de la loi de 2007, insiste sur le fait que la valeur du sol se base sur sa situation réelle et non sur sa future classification.

Enfin, il faudra désormais justifier et évaluer la transformation du sol rural en sol urbanisé. L'outil de cette évaluation de la durabilité du développement urbain est établi dans l'article 15 de la loi de 2007. Cet outil, le rapport de durabilité environnementale des instruments d'aménagement des actions d'urbanisation, devra, au minimum, être composé des rapports de

*l'administration hydrologique sur l'existence de ressources hydriques nécessaires pour satisfaire les demandes et sur la protection du domaine public hydraulique, celui de l'administration des côtes sur la délimitation du domaine public terrestre maritime et ceux des administrations compétentes en matière de routes et d'infrastructures.*

## Conclusion

Spéculation, corruption, surconsommation de ressources naturelles, conflictivité sont des termes qui caractérisent le modèle urbano-touristique espagnol le rendant, ainsi, non durable. La politique de libéralisation du gouvernement de José Maria Aznar, notamment avec la loi du sol de 1998, la loi dite du « tout urbanisable », a permis son développement. Les littoraux sont particulièrement affectés du fait de la non application ou du non respect des normes de restriction de la loi des côtes de 1988.

Les affaires de corruption, touchant des municipalités de tous bords politiques, mises à jour en 2006, la destruction de zones notamment classées protégées ont incité le gouvernement de José Luis Zapatero à modifier la loi du sol en 2007 et à s'impliquer davantage dans le respect de la loi des côtes de 1988, notamment avec la destruction de constructions irrégulières sur le domaine public maritime-terrestre.

Cependant, on peut s'interroger sur la réelle mise en pratique de ces avancées. En effet, les Communautés Autonomes et les municipalités ont compétences en matière urbanistique et la loi étatique du sol n'est qu'une « référence ». Par ailleurs, le gouvernement de Zapatero rencontre des difficultés pour délimiter la zone de servitude du domaine public maritime-terrestre avec notamment le chevauchement des compétences entre les niveaux de l'administration et l'importance du secteur touristique qui ne semble pas disposé à sacrifier une manne fondamentale de ses ressources. Enfin, la réforme de la loi de navigation maritime de la nouvelle ministre de l'Environnement, Elena Espinosa, qui accorde aux propriétaires de concessions du domaine public maritime-terrestre la possibilité de les léguer ou de les vendre est un retour en arrière à la volonté de Cristina Narbona de changer vers un modèle durable.





## CHAPITRE XV

### LA RÉGION DE MURCIE : L'EAU POUR LA SURVIE ?

Dans la région de Murcie, souvent qualifiée de *Huerta de Europa*, la demande en eau est séculaire et sans cesse au premier rang de l'actualité. La revendication de ressources supplémentaires se fait en référence au développement et à l'efficacité économiques. Une véritable « guerre » est déclarée : propagande, alliés, ennemis, traîtres sont des termes qui caractérisent le thème de l'eau dans la région de Murcie.

## 15.1. L'eau comme facteur de développement

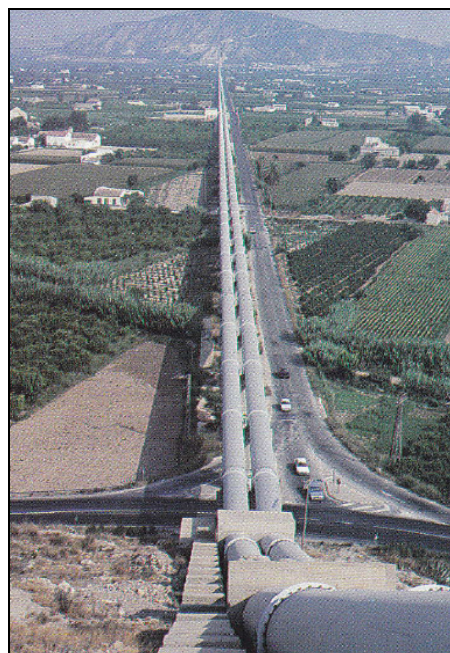
*L'insuffisance d'eau dans la région suppose un désavantage compétitif de premier ordre face au reste de l'Espagne et de l'Europe, qui conditionne sa capacité d'accroissement économique et de création d'emplois de qualité. Pour cette raison, l'eau comme ressource productive constitue un objectif fondamental de la stratégie d'accroissement et de l'emploi (Comunidad Autonoma de la Región de Murcia, 24 de julio de 2006, p.17).*

### 15.1.1. Déficit et régulation : le transfert Tajo-Segura

La région de Murcie représente près de 60% de la superficie du bassin du Segura. Ce bassin est considéré en déficit structurel, un déficit établi à 460 hm<sup>3</sup>/an. La régulation des eaux a, depuis longtemps, été une priorité dans le bassin du Segura et *l'utilisation agricole de l'eau a été le principal instigateur de la création d'infrastructures hydrauliques dans la région de Murcie* (Consejo Económico y Social de la Región de Murcia, 1995, p.13). Aussi, ce bassin est-il l'un des plus régulés d'Europe grâce, notamment, à la réalisation de nombreux barrages (annexe n°105) pour l'agriculture irriguée et la lutte contre les crues et les inondations qui jalonnent de catastrophes l'histoire de Murcie et du Sud-Est de l'Espagne (Hérin R, 1980, p.35).

L'infrastructure la plus importante est le transfert du Tajo au Segura (photographie n°38), ayant pour origine le projet de Lorenzo Pardo en 1933 et mis en fonctionnement en 1979. Le transfert devait résoudre définitivement le déficit du bassin.

#### Photographie n°38. Le Transfert Tajo-Segura à son passage par Orihuela



Source : Sandoval Rodríguez J-M, 1989, p. 110

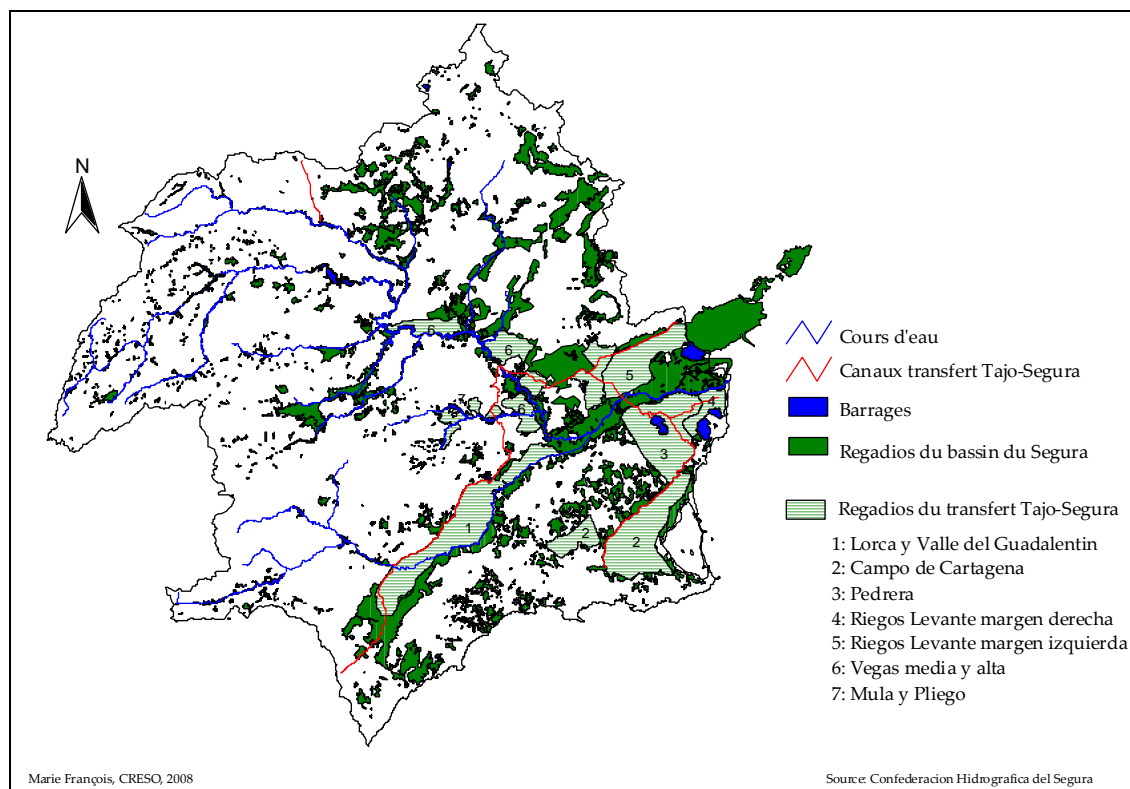
La loi de 1971 sur l'approvisionnement du Tajo-Segura établissait un débit transférable de 600 hm<sup>3</sup> (tableau n°71) dans une première phase, 1 000 hm<sup>3</sup> dans une seconde. Les eaux du transfert sont destinées aux *regadíos* (carte n°50), notamment du Campo de Cartagena (122 hm<sup>3</sup>) et de Riegos de Levant (125 hm<sup>3</sup>) et à l'approvisionnement urbain (110 hm<sup>3</sup>).

**Tableau n°71. Distribution des eaux de la première phase du transfert**

Répartition	Hm <sup>3</sup> /an
Vega alta y media del Segura	65
Regadíos de Mula y su comarca	8
Lorca y Valle del Guadalentin	65
Riegos de Levante, margen izquierda y derecha, vegas bajas del Segura y saladares de Alicante	125
Campo de Cartagena	122
Valle del Almanzora (Almeria)	15
Total regadíos	400
Approvisionnement urbain	110
Pertes	90
Total	600

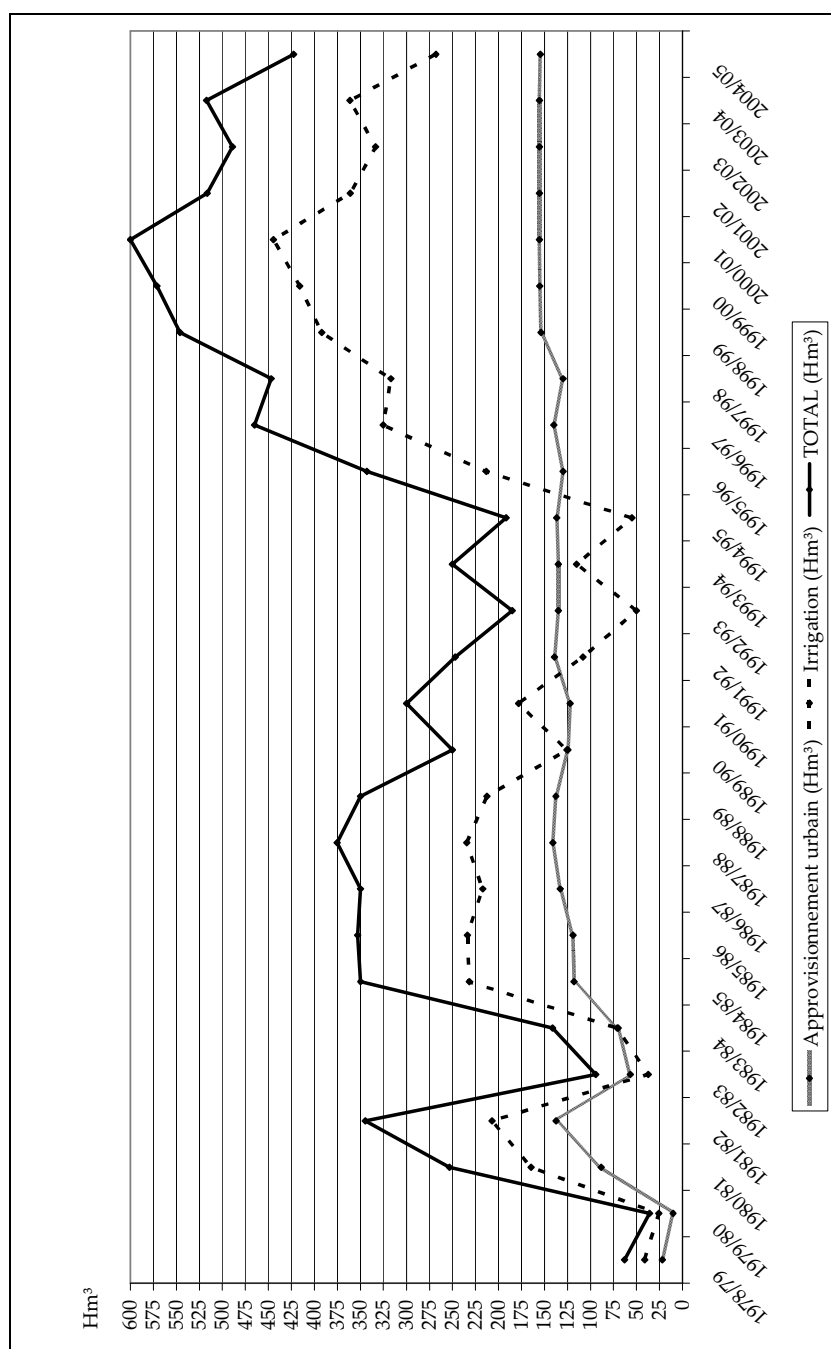
Source : Confederación Hidrográfica del Segura, 1998, p.120

**Carte n°50. Localisation des *regadíos* approvisionnés par le transfert Tajo-Segura**



L'infrastructure a généré des attentes de développement, bien souvent incontrôlées, notamment dans l'agriculture irriguée, sans que les apports en eau ne les permettent (graphique n°8). Ainsi, au cours des années hydrologiques allant de 1978-1979 à 2004-2005, l'eau transférée a été, en moyenne, de 335,21 hm<sup>3</sup>/an. La période 1998-2002 est celle qui a le plus bénéficié d'une hausse de l'eau transférée, avec un pic pour l'année hydrologique 2000-2001 qui atteint 600 hm<sup>3</sup>.

**Graphique n°8. Les apports du transfert Tajo-Segura par années hydrologiques en hm<sup>3</sup> (1978-2005)**



Source: site de la Confederación Hidrográfica del Segura (consulté en mai 2009)

Ainsi, le transfert et surtout ses apports en eau inférieurs à ceux prévus ont, indirectement, aggravé la situation en facilitant la surexploitation des eaux souterraines. En 1979 étaient exploitées moins de 125 hm<sup>3</sup> d'eaux souterraines et en 1995 cette exploitation passe à plus de 1750 hm<sup>3</sup> (Martínez Fernandez J, Esteve Selma M, 2000, pp.58-59). Aujourd'hui, cette situation de déficit, toujours pas résolue, nourrit les revendications d'accès à de nouvelles ressources.

L'accroissement des ressources en eau est considéré comme un droit justifié par la rentabilité économique et le haut degré de compétitivité de la région. Cette idée est reprise dans le Manifeste du 14 juillet 2005 (annexe n°106), rédigé et porté par le *Sindicato de los Regantes del Acueducto del Tajo-Segura*<sup>80</sup>(SCRAT) pour la défense du transfert Tajo/Segura<sup>81</sup>.

*La vie serait très différente à Murcie, Alicante et Almeria, car ces eaux sont indispensables pour l'approvisionnement des populations et le maintien de leurs regadíos (...). Grâce aux eaux du Tajo, nous développons, nous créons de l'emploi, elles sont le moteur fondamental pour tous les secteurs productifs. En définitive, nous ne pourrions vivre sur cette terre sans les eaux du transfert Tajo-Segura (...). Nous nous trouvons dans un État de droit, les lois nous protègent dans nos justes revendications de l'eau du Tajo (...). Nous réclamons d'être entendus dans nos justes demandes d'eau, quand existent des ressources excédentaires suffisantes pour cela (Manifesto en defensa del trasvase Tajo-Segura, 14 de julio de 2005)*

### **15.1.2. La revendication de l'eau de l'Èbre**

*Seule l'importation de ressources externes à notre région et à notre bassin du Segura peut maintenir l'espoir de développement et de progrès de notre communauté (...). Nous sommes convaincus que les problèmes de l'eau dans la région de Murcie et dans le bassin du Segura peuvent être solutionnés grâce à la solidarité entre bassins (...). En ce sens, nous estimons que les grands transferts entre bassins qui devront être déclarés d'intérêt national sont un instrument fondamental dans le projet du Plan Hydrologique National (...). Le déficit hydrique du bassin du Segura est d'une telle ampleur que seule l'apport de ressources provenant d'autres bassins peut le corriger (Pacto del agua de la Región de Murcia, Cartagena, 7 de julio de 1994).*

La revendication du transfert de l'Èbre a une grande tradition dans la région de Murcie. Les espoirs de voir arriver ces eaux ont été relancés en 1993 avec l'avant-projet de Plan Hydrologique National ou Plan Borell, ministre socialiste des Travaux Publics et de l'Environnement de l'époque. L'avant-projet de 1993, finalement retiré, proposait la

---

<sup>80</sup> Syndicat des Irrigants de l'Aqueduc Tajo-Segura.

<sup>81</sup> Cette réclamation et cette justification ont été reprises récemment le 18 mars 2009 lors d'une manifestation à Murcie, célébrant les 30 ans de l'arrivée des premières eaux du transfert et protestant contre la demande de Castilla-La Mancha d'arrêter le transfert Tajo-Segura.

généralisation des transferts d'eau entre bassins en invoquant la solidarité et la cohésion nationale. C'est au travers du Système Intégré d'Équilibre Hydraulique National (SIEHNA) que Josep Borell avait pour objectif de rééquilibrer et d'interconnecter les eaux espagnoles. Parmi les transferts prévus, celui de l'Èbre était une des pièces maîtresse.

En 2000, les revendications reprennent de leur importance avec le débat autour du Plan Hydrologique National élaboré par le gouvernement Aznar. La nécessité d'augmenter l'offre en eau est justifiée par le fait que la région de Murcie produit, grâce à cette ressource, richesse et emplois. L'arrivée de ressources hydriques permettra d'augmenter l'efficacité et la croissance économique de la région et aura également un impact social positif notamment pour la population immigrée.

*Chaque hectare irrigué dans la région de Murcie génère 1 116 000 pesetas en produits exportés avec seulement une dotation de 6 162 m<sup>3</sup> annuels (...). En accord avec les données du Conseil Économique et Social, chaque hectomètre utilisé dans les regadíos murciens crée en moyenne 61 postes de travail pour les journaliers. En considérant qu'est prévue l'arrivée de 430 hm<sup>3</sup>/an de l'Èbre au bassin du Segura, le chiffre dépasse les 26 000 emplois, dont les principaux bénéficiaires seront les travailleurs immigrés (La Verdad de Murcia, 11 octobre 2000, El Consejo Económico y Social afirma que el desarrollo de España no podrá sostener sin el Plan Hidrológico, annexe n°107).*

Pour appuyer cette demande, les principaux acteurs économiques et politiques de la région jouent sur le sentiment de peur. Ils peignent un avenir catastrophique de la région si l'eau n'arrive pas. L'économie murcienne pourrait s'effondrer *comme un château de cartes* titrait un article du 24 septembre 2000 dans le quotidien *La Verdad de Murcia* (annexe n°108). Les effets seraient la perte des investissements et l'endettement.

*Le problème de l'eau est la question principale car de la disponibilité des ressources hydriques dépend le futur (...). Et si nous n'arrivons pas à en disposer nous entrerons dans une étape de régression socio-économique (Clemente García<sup>82</sup>, La Verdad de Murcia, 13 juin 2004, Agua para la Región e información veraz al ciudadano, annexe n°109).*

L'unique solution à cette situation « tragique » condamnant la région « au sous-développement » et à la « dégradation écologique » est la construction d'infrastructures hydrauliques tel le transfert de l'Èbre considéré comme infrastructure de solidarité permettant de partager la ressource hydrique, une ressource universelle.

---

<sup>82</sup> Clemente García est, depuis 1979, Secrétaire Général de la Confédération Régionale des Entrepreneurs.

*Selon les critères de l'UNESCO, les régions qui comptent moins de 1 000 m<sup>3</sup> d'eau par habitant et par an se trouvent dans une disponibilité hydrique catastrophiquement basse, et sont appelées au sous-développement et à la dégradation écologique. Le nouveau millénaire débute et il y a toujours des régions du sud de l'Europe, comme Murcie, qui dépassent à peine la moitié de ce seuil (...). Le thème de cette journée est l'eau pour la vie. Un slogan opportun pour que nous, citoyens de la région de Murcie, continuons de revendiquer ce qui est juste pour tous et que nous amenions hors de nos frontières un message de solidarité : l'eau, comme source de vie, doit être une ressource partagée et universelle (Ramón Luis Valcárcel<sup>83</sup>, La Verdad de Murcia, 23 mars 2005, Agua para la vida, annexe n°110).*

Un autre argument exposé pour justifier cette demande d'eau est que la région de Murcie utilise cette ressource « mieux que les autres ». C'est une raison suffisante pour que d'autres bassins leur transfèrent l'eau.

*La région de Murcie connaît la valeur de l'eau et son manque comme personne. Elle a dû apprendre à l'utiliser avec rationalité. En partant de l'art de l'irrigation, grand héritage patrimonial de nos ancêtres arabes, la culture de l'eau et son besoin permanent, nous ont permis et obligés à assimiler rapidement les principes de la science et de la technologie moderne de l'irrigation déficitaire, en utilisant l'eau, bien précieux et rare, goutte par goutte et jusqu'à la dernière (Antonio León Martínez Campos<sup>84</sup>, La Verdad de Murcia, 15 avril 1992, Agua para todos, annexe n°111).*

*Étant située dans une zone semi-aride, la rareté des ressources hydriques a toujours été le facteur limitant du développement agricole dans la région de Murcie. La rareté endémique de cette ressource vitale est ce qui a déterminé une incitation permanente pour une utilisation efficiente de celle-ci (...). Nous admettons que la ressource en eau doit avoir une fonction économique-sociale, c'est ici dans la région de Murcie que cela atteint son expression maximale. Le cas de nos cultures sous serre est un exemple concret de l'utilisation efficiente et compétitive de l'eau (...). La situation actuelle du bassin du Segura présente une différence fondamentale par rapport au passé, c'est qu'il n'y a pas plus de ressources ni superficielles, ni souterraines, ni saumâtres (...). Aujourd'hui il y a un Plan Hydrologique National, c'est le moment que toute la société murcienne le défende du mieux possible (Antonio Cerdá Cerdá<sup>85</sup>, La Verdad de Murcia, 24 octobre 2000, La importancia del regadío y el buen uso del agua, annexe n°112).*

*Le Segura est un bassin hydrographique déficitaire en eau qui survit grâce au transfert Tajo-Segura et qui a besoin d'une quantité raisonnable de ressources hydriques qui aujourd'hui se perdent dans la mer. Sans eux [transfert du Tajo-Segura et transfert de l'Èbre] la société*

---

<sup>83</sup> Ramón Luis Valcárcel, membre du Parti Populaire est, depuis 1995, le Président de la région de Murcie.

<sup>84</sup> Antonio León Martínez Campos, membre du parti socialiste a été Conseiller de l'Agriculture, de l'élevage et de la pêche de la région de Murcia de 1986 à 1995.

<sup>85</sup> Antonio Cerdá Cerdá est Conseiller Agriculture, Eau et Environnement de la région de Murcie du gouvernement de Ramón Luis Valcárcel.



*installée sur ses territoires ne pourra pas maintenir le niveau de développement actuel. Ceci est le grand argument de ceux qui sont de bonne foi (Juan Cánovas Cuenca<sup>86</sup>, La Verdad de Murcia, 24 octobre 2000, La cuenca del Segura y el problema del agua, annexe n°113).*

Enfin, pour le gouvernement murcien et les irrigants, le transfert de l'Èbre n'est que légitime et justice car l'eau fait partie du domaine public et qu'en tant que bien commun, elle doit être utilisée par ceux qui en ont besoin.

*N'importe quel manuel sur les eaux quel que soit l'auteur, explique toujours qu'en Espagne il y a de l'eau mais qu'elle est mal distribuée géographiquement (...). Depuis toujours, l'homme a dévié les eaux des fleuves pour les transférer là où était nécessaire son utilisation (...) et actuellement l'eau est un bien du domaine public, dont la propriété n'appartient à aucune zone ou région en particulier mais à l'ensemble de l'État. L'article 128 de la Constitution proclame que toute la richesse du pays, dans ses différentes formes, est subordonnée à l'intérêt général. Il est donc légitime, du point de vue juridique, que les eaux excédentaires d'un bassin hydrographique puissent être l'objet d'une dérivation vers un autre bassin où son utilisation est exigée par l'intérêt général de la nation (José Manuel Claver Valderas, secrétaire général du SCRATS, La Verdad de Murcia du 2 novembre 2000, La justicia del Trasvase Ebro-Segura, annexe n°114).*

## **15.2. Des alliés importants**

### **15.2.1. La campagne *Agua para todos***

C'est en novembre 2000 que le gouvernement régional de Murcie, dirigée par le Parti Populaire, a lancé une campagne *Agua para todos*, en défense du transfert de l'Èbre et afin que les murciens s'impliquent dans cette revendication. Cette campagne recourt à des spots télévisés, des annonces publicitaires dans la presse (figure n°15) qui insistent sur le déficit hydrique du bassin du Segura et son implication négative sur la dotation des *regadíos* (figure n°16).

A été également mis en place un site Internet, [www.portaldelagua.com](http://www.portaldelagua.com), qui rassemble des articles, des opinions et des études en faveur du transfert. Toute la région, la mairie de Murcie en tête, se barde de pancartes et d'affiches *Agua para todos* (photographie n°39). Tout est fait pour que la population n'ait que cette revendication en tête : le futur de la région de Murcie dépend de l'eau et pour cela le transfert de l'Èbre est la seule solution viable. Pour rechercher des appuis, le gouvernement régional et *Agua para todos* s'invitent sur les plages afin de s'attirer la sympathie des touristes dans leurs demandes en eau (*La Verdad*

---

<sup>86</sup> Juan Cánovas Cuenca, Président de la Confédération Hydrographique du Segura de 2000 à 2004.

de Murcia, 6 août 2004). En août 2004, plus de 1 000 parasols *Agua para todos* ont été distribués sur les plages de San Pedro del Pinatar, San Javier, Águilas et de Puerto de Mazarrón, (photographie n°40).



**Figure n°15. Le slogan régional murcien : Agua para todos**



**Figure n°16. L'agriculture murcienne a besoin d'eau**

**¿Sabía usted que...**

... la Cuenca del Segura es la principal deficitaria de recursos hídricos y la agricultura de la Región de Murcia la peor dotada de agua de toda España?

**Agua para todos**  
www.portalagua.com

Saviez-vous que le bassin du Segura est le principal bassin déficitaire en ressources hydriques et que l'agriculture de la région de Murcie la moins bien dotée en eau de toute l'Espagne ?

**Photographie n°39. La mairie de Murcie affiche ses revendications**



Marie François, CRESO, septembre 2004

**Photographie n°40. La campagne *Agua para todos* s'invite à la plage**



Source : La Verdad de Murcia, 6 août 2004

Des récompenses sont même distribuées à ceux qui luttent dans cette voie. C'est ainsi qu'en octobre 2004, des journalistes ont reçu le prix *Agua para todos* décerné par un jury présidé par José Antonio Ruiz Vivo, secrétaire général de la Présidence du gouvernement régional, et composé de Juan José Mouliá, de la banque Caja de Ahorros del Mediterráneo, Joaquín Aranda, de Cajamurcia et de Manuel Gutiérrez Navas, de la banque Cajamar.

Les journalistes Araceli Acosta et Torquemada Blanca, du journal ABC ; Eva Fernández, de la *radio Cope*, et Silvia García, de la chaîne télévisée *Antena 3* ont obtenu les premiers prix. Acosta et Torquemada ont obtenu le premier prix ex aequo, la première pour divers travaux en rapport avec le problème de l'eau en Espagne, et la deuxième pour une série publiée en trois chapitres sous le titre « Voyage dans l'Espagne assoiffée ». Les seconds prix ont été accordés à Alfredo García, Marta Fernández et Carlos Morán, rédacteurs de la revue *Expansión* pour la série « Le marché de l'eau ». Les troisièmes prix ont été attribués à José Antonio Vera, directeur du quotidien *La Razón* pour son article intitulé « Usines de désalinisation désolantes »; José Alfonso Pérez - correspondant de *La Verdad de Murcia* à la Unión pour son reportage sur la gestion de l'eau dans les terrains de golf, émis par *Radio 1*, *Radio 5* et *Radio Exterior de España* et le producteur *Fenicia*, pour le documentaire sur le canal de Castille diffusé par la télévision de Castille et de León. Enfin, le jury a accordé un prix



spécial à Manuel Buitrago, rédacteur de *La Verdad de Murcia*, pour son dévouement et son travail dans la défense des valeurs et des intérêts de la région.

L'organisation de manifestations fait également partie des actions de la campagne *Agua para todos* comme, notamment, celle du 16 juin 2004 à Murcie contre la dérogation du Plan Hydrologique National et le programme de désalinisation du nouveau gouvernement central de José Luis Zapatero. Lors de cette manifestation, Antonio Cerdá, conseiller Agriculture et Eau du gouvernement régional de Murcie a lancé du sel en signe de refus du programme AGUA de Zapatero, considéré comme un lâche et un menteur (photographie n°41).

**Photographie n°41. Manifestation du 16 juin 2004 à Murcie contre la dérogation du PHN et le programme de désalinisation**



source : La Verdad de Murcia digitale

Le thème de l'eau dans la région de Murcie associe non seulement les pouvoirs politique et économique mais aussi le pouvoir religieux qui, en Espagne, a un écho important dans la population. Tous les ans, à Murcie est célébrée une messe en l'honneur de La Virgen

de la Fuensanta, patronne de la ville. La messe qui a eu lieu le 9 septembre 2006 a réuni près de 4 000 personnes. Les irrigants (le pouvoir économique) ont demandé à l'Evêque de Cartagena, Juan Antonio Reig Pla (le pouvoir religieux) de consacrer la messe afin que la demande en eau soit satisfaite. Le président de la région Ramón Luís Valcárcel, le Conseiller Agriculture, Antonio Cerdá et le maire de Murcie, Miguel Ángel Cámara (pouvoir politique) assistaient à cette « manifestation » au premier rang (photographies n°42 et n°43).

#### Photographie n°42. La Protectrice de la ville



Messe annuelle célébrée en l'honneur de la Virgen de la Fuensanta, patronne de la ville de Murcie. Le 9 septembre 2006, les murciens ont prié la Vierge d'apporter de l'eau à la Région.

#### Photographie n°43. Le mélange des pouvoirs



C'est à la demande des irrigants et surtout de Francisco del Amor, président des irrigants de l'Aqueduc Tajo-Segura, que l'Evêque de Cartagena, Juan Antonio Reig Pla a consacré la messe afin que la demande en eau des murciens soit satisfaite. Le Parti Populaire, conservateur et chrétien, qui gouverne la région de Murcie a été représenté par son fervent défenseur, Ramón Luís Valcárcel, président de la région.

Durant son office, l'Evêque a appelé à la solidarité entre les régions. L'eau, bien naturel, doit être partagée car elle est source de progrès et de développement.

*Regarde Seigneur avec bonté notre région de Murcie et les villages frères qui souffrons des effets de la sécheresse et du manque permanent d'eau pour la fécondité de nos champs et le progrès de nos peuples. (...) Qu'avec l'eau, si nécessaire pour la subsistance et le développement de notre société, vienne à nous ton Royaume, que soit possible l'amour entre les frères et la collaboration entre les peuples (...). En tant qu'Eglise catholique nous ne pouvons vous demander une réponse politique qui ne nous correspond pas, ni une réponse technique qui supplanterait l'autonomie légitime du savoir humain. Mais en effet vous avez le droit, chers frères, d'attendre de l'Enseignement de l'Eglise une réponse morale qui inspire l'action des personnes, des groupements d'irrigants et de l'exercice de l'autorité légitime devant la pénurie des ressources pour vivre, et concrètement de l'eau qui est un bien naturel, originaire et indispensable pour la survie et le développement ordonné de notre société (...). Devant la pénurie des ressources pour le plein développement de la vie humaine et pour atteindre son bien intégral, nous devons rappeler deux principes, inspirateurs du droit d'agir moral, et réclamer l'exercice de deux vertus qui le rendent possible: la justice et la solidarité (...). Ainsi, où la vertu de la justice est nécessaire et l'exigence de solidarité est dans la distribution des biens essentiels comme l'eau, il est nécessaire de répondre à la pénurie de cette ressource indispensable à la vie humaine et au progrès des peuples (Extrait de La lluvia necesaria, office de l'Evêque de Cartagena Juan Antonio Reig Pla, Murcie le 9 septembre 2006, annexe n°115).*

### **15.2.2. La création d'une Entité Publique de l'Eau (EPA<sup>87</sup>)**

L'Entité Publique de l'Eau, organisme dépendant du Département Agriculture et Eau du gouvernement murcien, régulée par la loi 4/2005 du 14 juillet 2005, est née d'un souhait de Ramón Luis Valcárcel, Président de la Communauté Autonome de Murcie après la dérogation du transfert de l'Èbre. Le but est d'obtenir une autonomie hydrique pour ne pas dépendre exclusivement de la Confédération Hydrographique du Segura (donc des décisions du Ministère de l'Environnement) et d'obtenir de nouveaux débits afin de garantir le développement de la Région.

*La situation spécifique du déficit hydrique structurel du bassin du Segura, reconnu par le Plan Hydrologique du bassin, ne peut pas être un frein au développement économique et social de la Région de Murcie. Il est indispensable de garantir les disponibilités d'eau nécessaires qu'exige la Planification Économique Régionale (Préambule de la loi 4/2005 du 14 juillet 2005).*

---

<sup>87</sup> EPA : Ente Público del Agua

L'EPA tente d'apporter des ressources en eau afin de maintenir l'accroissement de la région.

*Les municipalités ont vu leur développement normal être en danger devant les fréquents et continus refus d'approvisionnement d'eau du Gouvernement central, et ont demandé à la Communauté Autonome de les protéger pour ne pas arrêter la croissance de la Région avec les préjudices sociaux et économiques que cela entraînerait. Pour ce motif, depuis le gouvernement régional nous avons décidé d'assurer les demandes futures d'eau, pour que la croissance économique ne soit pas limitée et, en exerçant les compétences incluses dans notre Statut d'Autonomie, nous ne devons pas exclusivement dépendre des plans et des décisions du Ministère de l'Environnement. L'Entité Publique de l'Eau est née en juin de l'année dernière, en suivant un modèle de participation public-privé, avec l'intention ferme de contribuer à résoudre le plus grand problème qui existe dans la Région de Murcie: le déficit hydrique. L'Entité a été créée pour satisfaire la demande d'approvisionnements et que ne soit pas soustrait (comme cela est le cas depuis plusieurs années) un seul mètre cube d'eau des débits du Transfert Tajo-Segura ou d'autres ressources assignées jusqu'à présent pour l'irrigation. Il faut remarquer que la désalinisation n'est pas la solution permanente et définitive pour couvrir la demande du secteur agricole, puisque celui-ci ne peut pas assumer le coût élevé de l'eau dessalée. Et, chiffrer que la désalinisation équilibre le déficit hydrique de l'agriculture, comme le prétend le programme AGUA, c'est la condamner à sa disparition. Le secteur agricole est conscient de cela et sait qu'on joue son futur. Pour accomplir les objectifs pour lesquels elle a été créée, l'Entité a acquis 51 % des actions d'une usine de désalinisation dans la vallée d'Escombreras. Dans quelques mois, nous aurons établi des conventions avec treize communes, et nous espérons en souscrire neuf autres (...). Durant deux années de législature, l'Èbre démontre à Zapatero sa politique erratique de l'eau et la viabilité du transfert : avec l'eau jetée à la mer durant les trois ou quatre jours de crue récente de l'Èbre nous aurions résolu le problème de la sécheresse dont souffre notre Région. Il n'y avait ni raisons techniques, ni environnementales, ni économiques pour abolir le transfert de l'Èbre; elles étaient seulement de type politique. Ce qu'ils doivent faire c'est récupérer le transfert de l'Èbre et cesser de tromper les murciens. C'est seulement avec des ressources naturelles que l'agriculture murcienne pourra continuer à survivre (Antonio Cerdá Cerdá, Conseiller Agriculture, La Verdad de Murcia, 26 mars 2006, El porqué del ente público del agua).*

Le grand projet de l'EPA est la réalisation d'une usine de désalinisation dans la vallée d'Escombreras dans la municipalité de Cartagena. L'usine, dont la première pierre a été posée le 11 juillet 2006, doit approvisionner en eau, dans une première phase, les municipalités de Murcie, Cartagena, Fuente Alamo, Torre Pacheco, Alcantarilla, Librilla, Molina de Segura, Beniel et de Las Torres de Cotillas et, dans une deuxième et troisième phases, celles de La Unión, Mazarrón, Totana, San Javier, San Pedro del Pinatar, Cieza, Santomera, Alhama de Murcia, Lorca, Puerto Lumbreras et d'Aguilas. Il ne s'agit pas d'apporter des ressources hydriques à l'agriculture mais *d'appuyer la croissance dans l'industrie, l'approvisionnement urbain, le tourisme et le commerce* (entrevue avec Amalio Garrido, gérant de l'Entité Publique de l'Eau, en mai 2006). C'est ce qu'explique une vidéo diffusée, en 2005, sur la chaîne murcienne. Dans le spot publicitaire, de près de sept minutes,




est expliqué que la désalinisation ne pourra jamais résoudre le déficit hydrique dont souffre l'agriculture et que seules les ressources provenant des autres bassins comme le Tajo ou l'Èbre sont la solution.

Afin de concrétiser une politique d'économie d'eau, sous la responsabilité de l'EPA, a été adoptée, en juillet 2006 la loi régionale 6/2006 du 21 juillet 2006 sur l'augmentation des mesures d'économie et de conservation de consommation d'eau dans la région de Murcie. Parmi les mesures, on peut citer celles concernant les logements de nouvelles constructions qui devront mettre en place des systèmes économiseurs d'eau pour obtenir le permis de construire, et celles concernant les piscines dont la vidange totale est interdite, etc. Cette loi prévoit également la mise en place de campagnes éducatives.

*L'EPA, en collaboration avec les différentes municipalités, établira des campagnes de conscientisation en matière d'économie et de conservation de l'eau destinées aux différents collectifs (écoles, femmes au foyer, industries, commerces, entreprises, touristes, médias et public en général). Ces campagnes varieront leurs objectifs selon les périodes afin de couvrir tous les thèmes relatifs à l'économie et à la conservation de l'eau (article 10 de la loi 6/2006).*

**Figure n°17. Campagne de conscientisation d'août 2006**



**NO LE DES MÁS VUELTAS.**


**Hay que ahorrar agua.**

Por que el agua lo es todo en nuestra vida, nos hace crecer, reír, nos limpia, nos relaja, nos sacia, nos hace vivir...


Usándola de forma racional, reduciendo su consumo y no malgastándola, contribuimos a que este recurso esencial nunca nos falte.

**No le des más vueltas,  
el agua tenemos que cuidarla día a día,  
tenemos que ahorrarla gota a gota.**

**DE TU BUEN USO DEPENDE EL FUTURO  
DE NUESTRA REGIÓN**



**ePA**  
Ente Público del Agua  
REGIÓN DE MURCIA



Región de Murcia  
Consejería de Agricultura y Agua

Cette campagne est destinée à la population. Il faut que les murciens économisent l'eau car c'est de la bonne utilisation qu'ils en feront que dépend le futur de la région. Parce que l'eau est tout dans notre vie, elle nous fait croître, rire, nous nettoie, nous relaxe, nous rassasie, nous fait vivre... En l'utilisant de manière rationnelle, en réduisant votre consommation et non en la gaspillant, nous contribuons à ce que cette ressource essentielle ne nous manque jamais. Il faut économiser l'eau. Ne fait pas plus de tours, l'eau nous devons y faire attention jour après jour nous devons l'économiser goutte à goutte. De ta bonne utilisation dépend le futur de notre région.



Figure n°18. La collaboration avec le secteur hôtelier (avril 2007)



À partir d'avril 2007, l'EPA, en collaboration avec Hostemur la Fédération Régionale des Entrepreneurs de l'Hôtellerie, a mis en place une campagne de sensibilisation dans les hôtels de la région afin de réduire la consommation de l'eau dans ce secteur.

Figure n°19. La campagne AH<sub>2</sub>ORRA en direction de la population

**EL AGUA EN LA REGIÓN DE MURCIA ES UN RECURSO NATURAL ESCASO Y VALIOSO, INDISPENSABLE PARA LA VIDA Y NECESARIO PARA NUESTRO DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL.**

**VIVIENDAS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN**

**GRIFOS**  
Los grifos dispondrán de sistemas de ahorro de agua de forma que para una presión de 2,5 Kg/cm<sup>2</sup> se obtenga un caudal máximo de **5 litros**.

**DUCHAS**  
En las duchas se instalarán sistemas de ahorro de agua de forma que para una presión de 2,5 Kg/cm<sup>2</sup> se obtenga un caudal máximo de **8 litros**.

**CISTERNAS**  
Las cisternas de los inodoros dispondrán de mecanismos que reduzcan la descarga a un máximo de **7 litros**, además de sistemas que permitan detener la descarga o descargar pequeños volúmenes.

**PUBLICIDAD DE LAS CONSTRUCCIONES**  
En la publicidad y en la memoria de calidades de las nuevas viviendas se deberá **mencionar** que incluyen estos sistemas de ahorro de agua y explicar sus ventajas.

**VIVIENDAS EXISTENTES**

Las reformas de viviendas que no tengan en cuenta estos sistemas de ahorro de agua, no obtendrán la licencia de obra del ayuntamiento.

Además, las viviendas que presenten proyectos de ahorro de agua que incorporen estos sistemas, podrán beneficiarse de:

**DEDUCCIÓN DEL I.R.P.F.**  
Una deducción en el tramo autonómico del I.R.P.F. del **20%** de las inversiones realizadas en sistemas de ahorro de agua (sobre un máximo anual de 300 euros).

**REDUCCIÓN EN LA FACTURA DEL AGUA**  
Una reducción del **10%** en el importe de la factura del consumo de agua durante el primer año (cuando las ordenanzas de Suministro de Agua Municipal no contemplen).

**[ La Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, es la primera Comunidad Autónoma de España que subvenciona a los particulares en su declaración del IRPF por la instalación de sistemas de ahorro de agua. ]**

-Ley 6/2006, de 21 de julio, sobre incremento de las medidas de ahorro y conservación en el consumo de agua en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.  
-Ley 23/2006, de 27 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social para el año 2007.  
-Orden de 3 de febrero de 2006, por la que se regula el Boletín de Instalación de Dispositivos Domésticos de Ahorro de Agua.  
-Decreto 40/2006, de 4 de abril, por el que se regula el procedimiento para acreditar la actividad económica en el impuesto sobre la renta de las personas físicas por inversiones en dispositivos domésticos de ahorro de agua.  
-Orden de 4 de abril de 2006 de la Consejería de Agricultura y Agua por la que se modifica la Orden de 1 de febrero de 2006, de la Consejería de Agricultura y Agua por la que se regula el Boletín de Instalación de Dispositivos Domésticos de Ahorro de Agua.

La mise en place d'appareils économiseurs d'eau permet des déductions fiscales et une réduction de la facture d'eau. La Communauté Autonome de la Région de Murcie est la première Communauté Autonome d'Espagne qui subventionne les particuliers dans leur déclaration d'impôts pour l'installation de systèmes d'économie d'eau.

Figure nº20. La campaña AH<sub>2</sub>ORRA en direction du secteur industriel



**INDUSTRIAS Y EDIFICIOS INDUSTRIALES**

**GRIFOS**  
Los grifos dispondrán de sistemas de ahorro de agua de forma que para una presión de 2,5 Kg/cm<sup>2</sup> se obtenga un caudal máximo de **5 litros**.

**DUCHAS**  
En las duchas se instalarán sistemas de ahorro de agua de forma que para una presión de 2,5 Kg/cm<sup>2</sup> se obtenga un caudal máximo de **8 litros**.

**CARTELES**  
En los puntos de consumo de agua se instalarán carteles donde se recuerde la **escasez** de agua y la necesidad de un uso responsable.

Se prohíbe el uso de instalaciones de lavado de vehículos, sistemas de transporte y lavado de materias primas y equipos de climatización y refrigeración que funcionen con **circuitos abiertos** de agua, sin justificación. El uso de dispositivos para el reciclado del agua utilizada será obligatorio.

**El sistema VIGIA**

Las empresas industriales que utilicen como media diaria más de **10 m<sup>3</sup>** de agua de cualquier procedencia, deberán realizar un plan de ahorro de agua aplicando métodos de hidroeficiencia industrial.

Estos planes de ahorro de agua se materializan mediante una aplicación informática, el Sistema de Vigilancia e Información de la Gestión Industrial del Agua (Sistema VIGIA), por el que las industrias, a través de Internet, realizan declaraciones de sus consumos de agua.

[www.epamurcia.org/vigia/index.aspx](http://www.epamurcia.org/vigia/index.aspx)

• Ley 6/2006, de 21 de julio, sobre incremento de las medidas de ahorro y conservación en el consumo de agua en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.  
• Orden de 22 de enero de 2007, sobre el sistema de vigilancia e información de la gestión industrial del agua (VIGIA).

Ente Público del Agua **epa**  
REGIÓN DE MURCIA

Les industries qui utilisent en moyenne plus de 10 m<sup>3</sup> d'eau par jour devront mettre en place un plan d'économie d'eau.

Figure nº21. La campaña AH<sub>2</sub>ORRA en direction des édifices publics



**LOCALES PÚBLICOS**

**GRIFOS**  
Los grifos de uso público dispondrán de temporizadores automáticos de cierre que limiten las descargas de agua a **1 litro**.

**DUCHAS**  
En las duchas se instalarán sistemas de ahorro de agua de forma que para una presión de 2,5 Kg/cm<sup>2</sup> se obtenga un caudal máximo de **8 litros**.

**CARTELES**  
En los puntos de consumo de agua se instalarán carteles donde se recuerde la **escasez** de agua y la necesidad de un uso responsable.

Estos sistemas de ahorro de agua serán imprescindibles para la obtención de la licencia municipal de apertura y actividad del ayuntamiento.

**¿SABÍAS QUE...**

... con estas medidas, podemos alcanzar ahorros de agua en establecimientos públicos superiores al **30%**

**-30%**

... instalando estos sistemas no solo se consigue ahorrar agua, sino que también ahorramos la energía necesaria para calentarla ?

(Ley 6/2006, de 21 de julio, sobre incremento de las medidas de ahorro y conservación en el consumo de agua en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia).

Ente Público del Agua **epa**  
REGIÓN DE MURCIA

Dans les édifices publics des affichettes seront installées dans les points de consommation d'eau afin de rappeler la rareté de l'eau et la nécessité d'une utilisation responsable. L'installation de systèmes d'économie d'eau seront indispensables afin d'obtenir la licence municipale d'ouverture et d'activité de la mairie.

**Figure n°22. La campagne AH2ORRA en direction des piscines, parcs, jardins, nettoyage de la voirie et du réseau public de distribution**



### 15.3. Les « anti-murciens »

Au début des années 2000, la seule solution au déficit hydrique de la région est le transfert de l'Èbre. Tous ceux qui ne vont pas dans le sens des revendications du gouvernement régional de Murcie et remettent en cause la « demande légitime » d'eau sont considérés comme des ennemis, qui se trouvent aussi bien au niveau de l'État qu'à l'échelle locale.

#### 15.3.1. Le Gouvernement Central de José Luis Zapatero

Le gouvernement de José Luis Zapatero et plus particulièrement Cristina Narbona, ministre de l'environnement de 2004 à 2008, sont des ennemis. Ils ont annulé le Plan Hydrologique National de 2001 et surtout le transfert de l'Èbre en le remplaçant par des usines de désalinisation. Cristina Narbona est accusée d'avoir adopté une stratégie de la confusion afin d'embrouiller les citoyens et de soutenir les thèses aragonaises. Elle est traitée de menteuse et d'être une mauvaise ministre de l'environnement qui ne connaît pas la situation hydrique de la région. Elle est incompétente. Cristina Narbona n'a pas d'alternative

viaable au transfert de l'Èbre et n'apporte rien de nouveau. Elle vole l'eau de la région de Murcie et condamne le futur des murciens.

*Ce qui est certain et vrai est que celui qui trompe, qui embrouille, qui essaye de confondre les citoyens c'est le parti socialiste. Sa nouvelle politique hydraulique, vide d'alternatives réelles, résulte des concessions faites aux exigences de Maragall, Iglesias et de Carod Rovira, qui sont ceux qui imposent la marche à suivre. Ne pas reconnaître ce point fait que les réponses de la ministre aux revendications justes et démocratiques des Gouvernements de Valence et de Murcie en demande d'eau sont courroucées (...). Les murciens le savent et les mesures alternatives et les propositions urgentes ne produisent seulement qu'incertitude et peine, parce qu'elles n'apportent rien de nouveau à ce qui était déjà inclus dans l'annexe II du PHN, mais avec 450 Hm<sup>3</sup> de moins (...). La ministre Narbona va encore plus loin dans sa stratégie de la confusion en affirmant que « les gouvernements précédents ont promis beaucoup d'eau sans aborder avec sérieux les problèmes existants de quantité et de qualité ». Un autre grand imbroglio, peut-être motivé par son ignorance ou une mauvaise information (Antonio Cerdá, La Verdad de Murcia, 25 juillet 2004, PHN: los enredos del PSOE, annexe n°116).*

*« Narbona continue à mentir et à manipuler dans le but de discréditer la Région, alors que nous sommes à la pointe de la gestion de l'eau », a affirmé le conseiller Agriculture et Eau (...). Le Gouvernement n'est pas solidaire avec les murciens (La Verdad de Murcia, 19 août 2004, Cerdá acusa a Narbona de paralizar en la Región las inversiones hidráulicas, annexe n°117).*

*La ministre de l'Environnement, par conséquent, a annulé, en conséquence de la décision injuste du Gouvernement Zapatero, un ouvrage nécessaire pour l'Espagne et vital pour la Région de Murcie (...). Avec ses mensonges irresponsables Mme Narbona (...) a brisé les aspirations légitimes du peuple murcien à recevoir l'eau dont il a besoin (Alberto Garre López, député du Parti Populaire, La Verdad de Murcia, 15 janvier 2005, Narbona: del mal ambiente a la mentira, annexe n°118).*

La politique de l'eau du Gouvernement Zapatero n'est que fumée. Elle n'a pas apporté les ressources hydriques nécessaires à la survie de la région. L'année 2004-2005 est une année où nous avons eu seulement des mots. Et ce n'est pas la fumée des mots dont a besoin notre région, mais la réalité d'une loi qui apporte à ces terres assoiffées l'eau qui éclaire son futur (figure n°23).

Enfin, la politique de l'eau du gouvernement de José Luis Zapatero est qualifiée d'anarchique, de démagogique, d'hypocrite et d'insolidaire car elle ne répond pas aux attentes murciennes. Toutes les solutions apportées par le ministère de l'environnement, en incluant la désalinisation, ne sont pas suffisantes en termes d'apport de ressources hydriques, sont onéreuses en termes économiques pour les entrepreneurs et les agriculteurs et ont un coût environnemental. Le transfert de l'Èbre était, pour le gouvernement de





Murcie, une infrastructure de solidarité entre les régions. C'est l'unique solution et sa dérogation est considérée comme un « attentat » environnemental, économique et social.

*La dérogation du transfert de l'Èbre, il y a maintenant deux ans, a supposé le plus grand attentat environnemental dont nous avons souffert dans le sud-est espagnol. Depuis lors, nous souffrons d'une véritable « anarchie de l'eau », chargée de publicité médiatique, de laquelle ne peut d'écouler une intention réelle de résoudre de manière définitive un problème qui étrangle nos Communautés (...). Nous assistons, par conséquent, à une véritable crise environnementale autour de l'eau, que nous pourrions appeler « l'hypocrite culture de l'eau ». « L'hypocrite culture de l'eau » est celle qui apparaît après la dérogation du transfert de l'Èbre, sans argument technique, économique ni environnemental (...). C'est celle qui lève une vague de manque de solidarité dans toute l'Espagne et arrive à mettre en question le futur du transfert Tajo-Segura. C'est celle qui ne reconnaît pas que la désalinisation a des impacts environnementaux énormes et un coût que nos agriculteurs ne pourront pas assumer (...). Les Communautés du Levant (...) nous ne comprenons pas qu'un fleuve de tous, comme l'Èbre, déverse de l'eau à la mer (...) tandis qu'avec une partie infime de cette eau on pourrait résoudre les problèmes des régions de Valence et de Murcie et de la province d'Almería (...). Le Gouvernement de Zapatero doit abandonner dès que possible la démagogie de l'eau et récupérer les principes de cohésion et de solidarité qui régissent notre État de Droit (Ramón Luis Valcárcel, ABC, 24 mars 2006, La hipócrita cultura del agua, annexe n°119).*

**Figure n°23. Une année de fumée et pas d'eau**

LA VERDAD • SÁBADO  
18 DE JUNIO DE 2005

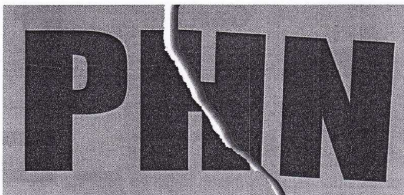
PUBLICIDAD


2004 - 2005

UN AÑO DE HUMO, NO DE AGUA.

Con la derogación del trasvase del Ebro, hoy hace un año, se eliminó la parte más decisiva del Plan Hidrológico Nacional. Casi la mitad del déficit hídrico en la Región de Murcia (1000 hm3 anuales), quedaba cubierto con la aportación del Ebro. El resto se complementaba con las desaladoras y la reutilización de las aguas. Pero hace un año la respuesta que abría las puertas al desarrollo económico y social de esta región se cerró a golpe de decreto. Una ley que se ha llevado casi la mitad del agua que necesitamos. Un año después no se nos asegura cómo ni cuando llegaremos al caudal necesario. Un año en el que sólo hemos tenido palabras. Y no es el humo de las palabras lo que necesita nuestra región, sino la realidad de una ley que traiga a estas sedientas tierras el agua que despeje su futuro. Una ley que teníamos y que hoy, hace un año, derogaron con la razón de la fuerza. Por decreto. Pero no con la fuerza de la razón.



LA FUERZA DE LA RAZÓN



Región de Murcia  
Secretaría General  
de la Presidencia

2004-2005  
Une année de fumée, pas d'eau

Avec la dérogation du transfert de l'Èbre, il y a un an, a été éliminée la partie la plus décisive du Plan Hydrologique National. Près de la moitié du déficit hydrique dans la région de Murcie était couverte avec l'apport de l'Èbre. Le reste était complété avec les usines de désalinisation et la réutilisation des eaux. Mais il y a un an, la réponse qui ouvrirait les portes au développement économique et social de cette région a été stoppée à coup de décret. Une loi qui a emporté près de la moitié de l'eau dont nous avons besoin. Un an après, on ne nous garantit pas comment et quand arrivera le débit nécessaire. Un an durant lequel nous n'avons eu que des mots. Et ce n'est pas de la fumée des mots dont a besoin notre région mais de la réalité d'une loi qui amène à ces terres assoiffées l'eau qui éclaircit son futur. Une loi que nous avions et qui, aujourd'hui, depuis un an, ils ont dérogé par un coup de force. Par décret. Et non avec la force de la raison.

### 15.3.2. L'Aragon et Castilla-La Mancha

Deux autres ennemis sont les Communautés Autonomes de l'Aragon, sur la question du transfert de l'Èbre et de Castilla-La Mancha sur celui du Tajo-Segura.

La Communauté Autonome de l'Aragon est le centre névralgique historique de la lutte contre le transfert de l'Èbre. Avec l'avant-projet de Plan Hydrologique National de 1993 et le Plan Hydrologique National de 2001, ces luttes se sont ravivées. Du fait de leur opposition au transfert de l'Èbre, les aragonais sont considérés comme des rivaux égoïstes et non solidaires qui veulent condamner Murcie au sous-développement.

*Il faut reconnaître l'habileté du Gouvernement d'Aragon pour organiser de retentissantes manifestations contre le Plan Hydrologique National et le transfert de l'Èbre au Segura, sous le prétexte de que nous voulons leur prendre l'eau et les condamner au sous-développement. Hier, ce sont répétés ces mensonges sur la Plaza del Pilar et il est lamentable que, une fois de plus, les politiques aragonais, à l'exception du PP, désapprouvent l'opportunité d'aider à corriger les déséquilibres hydriques de l'Espagne (Manuel Buitrago, La Verdad de Murcia, 24 avril 2002, ... Y van ocho, annexe n°120).*

*Marcelino Iglesias, le président aragonais exerce une opposition au Gouvernement [d'Aznar] totalement déloyale, en se comportant comme s'il était dans une république bananière (La Verdad de Murcia, 12 octobre 2000, Valcárcel acusa al presidente aragonés de « condenar a Murcia al subdesarrollo, annexe n°121). Il est avare et veut pousser Murcie à sa perte (García Martínez, La Verdad de Murcia, 4 juillet 2000, Marcelino nos quiere desanimar, annexe n°122).*

*Les murciens doivent se battre car les anti-transferts sont littéralement sur le pied de guerre et s'opposeront par tous les moyens au PHN (Manuel Buitrago, La Verdad de Murcia, 2 juillet 2000, El Gobierno de Aragón radicaliza su rechazo a los trasvase al Segura, annexe n°123).*

Le gouvernement aragonais est considéré, en grande partie, comme le responsable de la dérogation du transfert de l'Èbre en 2004 car il a fait pression sur José Luis Zapatero. Il s'agirait d'une « conspiration contre les transferts » (Antonio Cerdá, 26 septembre 2004, La Verdad de Murcia).

*Le Gouvernement d'Aragon, le tri-parti de Catalogne et des organisations écologistes n'ont pas attendu plus de douze heures pour s'adresser à José Luis Rodríguez Zapatero afin « qu'il accomplisse ses promesses » d'annulation du Plan Hydrologique National et de paralysie des ouvrages du transfert de l'Èbre. Le président aragonais, Marcelino Iglesias, a adressé hier une lettre au président sortant, José Maria Aznar, en l'incitant à retirer « immédiatement » toutes les actions administratives menées à bien autour du transfert. Iglesias se base sur « la volonté exprimée dans les urnes par les Aragonais » (Manuel Buitrago, La Verdad de Murcia, 16*

mars 2004, *Maragall, Iglesias y los ecologistas exigen a Zapatero que entierre el trasvase del Ebro*, annexe n°124).

Le deuxième front sur lequel le gouvernement murcien doit se battre est à l'ouest. La dérogation du transfert de l'Èbre et la modification du Plan Hydrologique National en juin 2004 par le gouvernement Zapatero ainsi que la sécheresse de 2004-2005 ont ravivé le conflit avec Castilla-La Mancha (présidée par José María Barreda du PSOE) au sujet du transfert Tajo-Segura, ouvrant même une véritable « guerre de l'eau »<sup>88</sup>. Le gouvernement manchego s'appuie sur l'annulation du transfert de l'Èbre pour réclamer la fin du transfert Tajo-Segura, et tout du moins, la diminution des volumes d'eau transférés pour les irrigants murciens.

*La stratégie du Gouvernement socialiste de Castilla-La Mancha contre le transfert Tajo-Segura est articulée en deux temps : d'abord il attendra que le plan de désalinisation de la ministre Cristina Narbona apporte ses fruits à Murcie et au Levant, dans le but de réduire progressivement la dépendance des débits du Tajo. À partir de là, comme l'a dit le président José María Barreda, sera fixée la date de fin. Ceci nous emmène à la seconde phase, qui est clairement de limiter les transferts du Tajo pour l'approvisionnement humain de Murcie et d'Alicante. Pour les irrigations du Segura pas une goutte (...). Le plus grand danger est que le discours de Barreda se radicalise, et qu'il entre dans une dynamique semblable à celle de Marcelino Iglesias en Aragon (Manuel Buitrago, La Verdad de Murcia, 22 juillet 2004, Por favor, un pacificador, annexe n°125).*

Selon José María Barreda, la seule existence du transfert Tajo-Segura est une raison insuffisante pour transférer de l'eau indéfiniment (El País, 28 juin 2004, *Castilla-La Mancha cuestiona la continuidad del trasvase Tajo-Segura*, annexe n°126). Pour le président manchego, les transferts sont des infrastructures hydrauliques d'un autre temps, celui de la dictature franquiste et les raisons pour annuler le transfert de l'Èbre valent encore plus pour celui du Tajo-Segura : *l'argument social, économique et environnemental qui a impliqué la dérogation du transfert de l'Èbre, prévu à l'embouchure du fleuve est encore plus applicable à celui du Tajo, qui se réalise en amont* (El País, 26 juin 2005, *"Tenemos prioridad y no hay agua para todos"*, annexe n°127).

Les manchegos sont considérés, tout comme les aragonais, d'égoïstes. Ils veulent la mort de la région de Murcie et de ses habitants. Selon Ramón Luis Valcárcel, si les murciens n'obtiennent pas l'eau du Tajo, ils seront *condamnés à l'émigration* et à un *important arrêt de l'activité économique* (La Verdad de Murcia, 29 juillet 2004, *Barreda se niega a un acuerdo y señala*

---

<sup>88</sup> Déjà durant l'été 1995, l'autorisation du gouvernement central de transférer 55 hm<sup>3</sup> aux irrigants du transfert Tajo-Segura avait réveillé les tensions entre ces régions. Castilla-La Mancha était alors présidée par José Bono.

que ya no hay excedentes para trasvasar annexe n°128). Dans cette affaire, les murciens sont les victimes.

*Le transfert Tajo-Segura est à plein rendement, sans nuire à personne. Se manifestent aujourd'hui des voix injustes en Castilla-La Mancha (...). Le Gouvernement de Rodriguez Zapatero, dans sa faiblesse, a ouvert la caisse de résonance du manque de solidarité en Espagne, en abolissant le transfert de l'Èbre. Réclamer, comme est réclamée la fin du transfert Tajo-Segura, est injuste (...). Le transfert Tajo-Segura ne peut pas être victime d'une campagne dirigée et orchestrée contre la Région de Murcie, comme celle dont nous souffrons avec le transfert de l'Èbre (Ramón Luis Valcárcel, La Verdad de Murcia, 27 novembre 2004, El trasvase del Tajo y la coherencia, annexe n°129).*

Fin 2008 et début 2009, la réforme des statuts des Communautés Autonomes ne calme pas les esprits. Dans son statut, Castilla-La Mancha propose la fin du transfert Tajo-Segura pour 2015.

La manifestation à Murcie le 6 février 2009 pointe parfaitement les deux ennemis extracomunautaires que sont l'Aragon et Castilla-La Mancha. La banderole « *En premier l'Èbre et maintenant le Tajo, Assez* » en est le clair exemple (photographie n°44).

#### Photographie n°44. La manifestation du 6 février 2009 à Murcie contre le statut de Castilla-La Mancha et en défense du transfert Tajo-Segura





Cette manifestation, à l'appel des irrigants du Syndicat des Irrigants de l'Aqueduc Tajo-Segura (SCRATS), a rassemblé des membres du Parti Populaire (maire de Murcie Miguel Ángel Cámara Botía) et des socialistes murciens qui, sur la question de l'eau, ont une vision divergente de celle du Parti Socialiste manchego.

Une autre manifestation importante a été celle du 18 mars 2009, correspondant au vingt-cinquième anniversaire du transfert Tajo-Segura, qui a rassemblé des irrigants, des agriculteurs, des entrepreneurs et des partis politiques, de gauche comme de droite. Le manifeste qui a suivi la concentration accuse directement le gouvernement manchego et insiste sur la mise en danger de toute l'économie murcienne :

*Il existe actuellement une menace très sérieuse que la ressource, qui nous vient du Alto Tajo indispensable pour la survie nos de peuples et de nos terres, disparaisse définitivement.*

*Cette possibilité est reprise dans le Projet de Réforme du Statut d'Autonomie de Castilla-La Mancha. Il y est demandé de :*

- Fermer le Transfert en 2015*
- Augmenter la réserve stratégique non transférable à 600 hm<sup>3</sup>*
- Empêcher les cessions de droits d'eaux entre des bassins*
- Contrôler le Transfert, et ses irrigations, depuis Castilla-La Mancha*

*Si ce texte était finalement approuvé, il aurait des conséquences immédiates et funestes pour le tissu socio-économique de nos régions: deux millions et demi de personnes seraient dans une situation de pénurie hydrique, puisque la moitié de l'eau qu'ils utilisent dans leurs maisons provient du Tajo et 147.500 hectares de regadíos les plus efficaces de la nation seraient voués à l'abandon et à la désertisation, en enlevant leur mode de subsistance à 70 000 irrigants et à leurs familles.*

*On perdrait aussi, du jour au lendemain, plus de 100 000 postes de travail, en entraînant la société de nos terres levantines à une nouvelle émigration comme il y a longtemps, et tout cela supposerait une perte de richesse, qui est celle de tous les Espagnols (...).*

*Depuis 2005, où nous avons mené la première grande manifestation en défense du transfert Tajo-Segura, nous appuyons avec fermeté nos demandes, chaque fois avec davantage de force et de manière très suivie.*

*Nous exigeons pour cela de la Chambre des Députés que, de manière unanime, elle rejette le Projet de Réforme du Statut de Castilla-La Mancha en raison de son inconstitutionnalité manifeste qui constitue un attentat aberrant contre les droits légitimes du Levant espagnol (Extrait du Manifeste en Défense du transfert Tajo-Segura, Murcie, 18 mars 2009).*

### **15.3.3. Les ennemis de l'intérieur**

En plus de ces ennemis extérieurs, le gouvernement murcien doit faire face à des ennemis de l'intérieur, des traîtres. En première ligne, les écologistes d'*Ecologistas en Acción*, qui sont accusés de porter atteinte de manière incommensurable à l'image de Murcie dans le reste de l'Espagne (Antonio Cerdá, La Verdad de Murcia, 1 octobre 2000, Antonio Cerdá culpa a

*Ecologistas en Acción* « por dañar la imagen de nuestros agricultores », annexe n°130). Ils sont qualifiés d'*antimurciananos en acción* (La Verdad de Murcia, 11 novembre 2000, Ruiz Vivo llama a los ecologistas « antimurciananos en acción », annexe n°131) par José Antonio Ruiz Vivo, secrétaire général de la communication du gouvernement régional, du fait, entre autres, de leur participation, le 8 octobre 2000, à la manifestation à Saragosse contre le Plan Hydrologique National.

Le conflit autour de la question du Plan Hydrologique National et du transfert de l'Èbre s'est immiscé également à l'Université et a remis en cause la liberté d'expression.

*Un des principaux centres intellectuels du mouvement d'opposition au Plan Hydrologique National et au transfert de l'Èbre au Segura se trouve sur le campus d'Espinardo de l'Université de Murcie, en plein cœur de la Huerta murcienne. Il s'agit du département d'écologie et d'hydrologie de la Faculté de biologie dont certaines recherches et rapports nourrissent les arguments anti-transfert de l'Aragon et de Castilla-La Mancha dans la dure lutte qu'ils maintiennent avec le gouvernement de Murcie (La Verdad de Murcia, 11 septembre 2002, El departamento universitario de Ecología nutre de informe a los enemigos del PHN, annexe n°132).*

Le professeur Miguel Angel Esteve et la chercheuse Julia Martínez Fernández, tous deux membres d'*Ecologistas en acción*, sont considérés comme des traîtres car ils élaborent des rapports et défendent des thèses<sup>89</sup> questionnant la demande en eau de la région de Murcie. Ils accusent le Plan Hydrologique National et le transfert de l'Èbre d'être des infrastructures non durables et mettent en évidence l'augmentation illégale de *regadíos*.

Dans leur rapport sur le Plan Hydrologique National de 2001, Miguel Angel Esteve Selma et Julia Martínez Fernández remettent en cause la durabilité du transfert de l'Èbre mais également prennent pour exemple le cas du transfert Tajo-Segura qui, au lieu de résoudre le déficit du bassin du Segura, a empiré la situation. Le transfert a généré des attentes et des anticipations, entraînant le développement de superficies irriguées et la surexploitation de nombreux aquifères. Les infrastructures hydrauliques sont pour ces deux chercheurs « une spirale de l'insoutenabilité » (figure n°24) dont le transfert Tajo-Segura est un *exemple magnifique*.

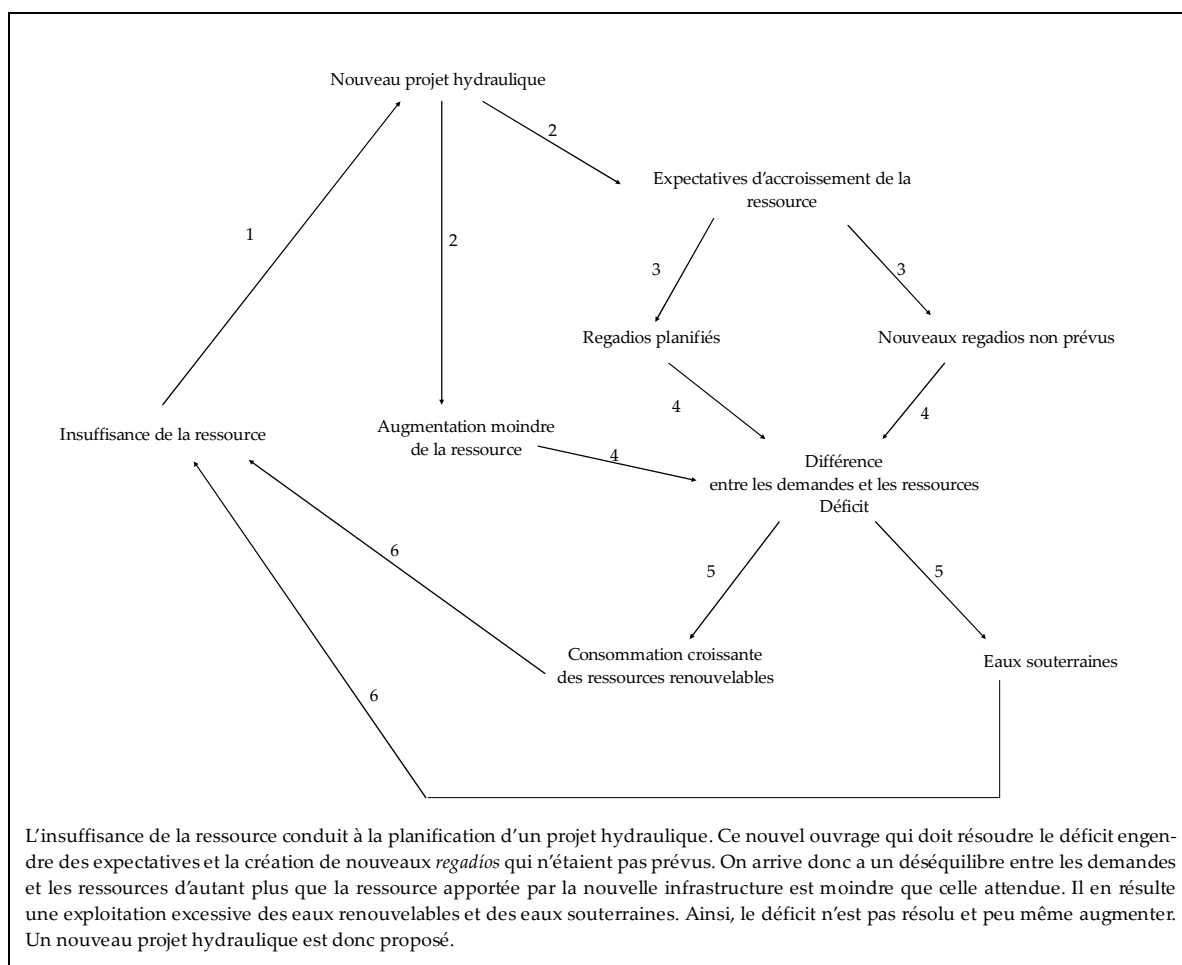
---

<sup>89</sup> Esteve Selma M-A, Martínez Fernández J, 2001, Plan Hidrológico Nacional: trasvases y sostenibilidad desde la perspectiva de las cuencas beneficiarias, en Arrojo P, 2001 (coord.), *El Plan Hidrológico a debate*, Bilbao, pp. 157-177.

Martínez Fernández J, 2001, Modelos de simulación dinámica en el estudio de las externalidades ambientales del regadío en sistemas áridos y semiáridos del sudeste ibérico, Tesis Doctoral, Universidad de Murcia.

Le projet de Plan Hydrologique National tant pour ses buts principaux (augmenter l'offre de ressources hydriques régulées et résoudre un supposé déséquilibre hydraulique entre les bassins « excédentaires » et « déficitaires ») que pour le type de mesures qu'il rassemble (de façon basique un grand transfert du bassin de l'Èbre vers ceux du Júcar et du Segura et une longue liste de nouveaux barrages, conduites et autres grandes infrastructures), se situe dans une direction complètement opposée à celle des nouvelles directives établies par la Directive Cadre de l'Eau, centrées sur la conservation et l'amélioration de l'état écologique de l'eau et des écosystèmes aquatiques associés et dans l'utilisation durable des ressources hydriques (...). Les projets hydrauliques successifs projetés et exécutés dans le bassin du Segura constituent un exemple clair sur comment la génération d'expectatives autour d'un accroissement futur des ressources hydriques conduit à une situation de déficit pire que celle qui existait auparavant (...). Il est important de signaler que les supposés bénéfices environnementaux que le PHN attribue au transfert Èbre-Júcar-Segura n'ont pas de justification solide. En effet, l'importation de nouvelles ressources externes, destinées à des systèmes qui ont généré une profonde surexploitation des aquifères comme dans la zone de Mazarrón et d'Aguilas, non seulement n'améliorera pas la situation environnementale mais contribuera à l'empirer.

**Figure n°24. La spirale de l'insoutenabilité**



Source : Esteve Selma M-A, Martínez Fernández J, 2001, p.163

Dans la liste des ennemis de l'intérieur se sont retrouvés, à une période donnée, les syndicats ouvriers et agricoles de gauche tels que la Comisión de Obreros (CCOO), l'Unión General de los Trabajadores (UGT) et l'Unión de Pequeños Agricultores y Ganaderos (UPA).

En 2004, quand est abrogé le transfert de l'Èbre et le PHN, le gouvernement régional, les irrigants et les entrepreneurs continuent leurs revendications, comme en mai 2004 lors d'une réunion à l'appel des entrepreneurs de l'arc méditerranéen et des gouvernements de Valence et de Murcie.

*Patronat, irrigants et PP ont mis en scène, hier, la constitution d'un front unique en défense du transfert de l'Èbre et contre la dérogation annoncée du PHN. Cela a été une démonstration de force en règle qui a réuni près d'un millier de personnes. Un roc autour du précédent plan hydrologique et du « Agua para todos » conduit par les présidents de Valence et Murcie, Francisco Camps et Ramón Luis Valcárcel. Avec eux, étaient présents, l'ex-ministre Elvira Rodríguez, le président de la Députation d'Almería, José Añez, et les maires de Murcie et d'Almería (...). La salle de conférences de Cajamurcia était trop petite pour écouter Valcárcel aphone qui, dès qu'il a pu parler, a appelé à « combattre » (...). Le conseiller Agriculture, Antonio Cerdá, a réveillé les esprits avec un discours guerrier. (...). Le président de CROEM [Confédération Régionale des Organisations Entrepreneuriales de Murcie] a demandé qu'il n'y ait pas de « résignation » devant la dérogation du transfert et a appelé à une « revendication ferme, énergique et solidaire » (La Verdad de Murcia, 6 mai 2004, Un millar de empresarios y regantes hacen una demostración de fuerza contra la derogación del trasvase, annexe n°133).*

À l'inverse, les syndicats, notamment Comisión de Obreros (CCOO) et Unión General de Trabajadores (UGT) préfèrent, tout en reconnaissant la nécessité de l'eau dans la région, accepter que la situation politique ait changé et se lancer dans la voie du dialogue avec le gouvernement Zapatero et Cristina Narbona. Les syndicats et certaines organisations agricoles, comme UPA, s'éloignent des actes revendicatifs du patronat et du gouvernement régional. La dérogation du transfert de l'Èbre crée ainsi une division parmi les acteurs politiques, économiques et sociaux murciens.

*Un « acte partisan et d'agitation », « une erreur » et un forum « dirigé pour qu'il n'y ait pas de fissures ni d'ombres politiques ».*

*Nous sommes tous murciens et voulons qu'arrive l'eau, mais ce type d'actes partisans n'est pas la meilleure façon de l'obtenir (...) a expliqué Antonio López Baños, secrétaire général d'UGT. « Nous devons chercher l'unité dans la défense de l'eau, non dans le transfert, qui est mort. Nous sommes tous d'accord pour dire que le transfert était la meilleure option, mais maintenant il n'est plus viable politiquement », a souligné José Luis Romero, secrétaire général de CC OO (La Verdad de Murcia, 6 mai 2004, Los sindicatos, Coag y UPA hablan de acto « partidario y de agitación, annexe n°134).*

Les syndicats CCOO et UGT, en juillet 2004, ont créé la *Plataforma en defensa del agua* et élaboré un document *Todos por el agua* (15 juillet 2004) qui revendique la nécessité d'un apport en eau pour le développement de la région. Y est souhaité un dialogue avec le nouveau gouvernement central et la recherche de solutions autres que le transfert de l'Èbre.

*Cette initiative est motivée par la conviction que la société murcienne ne peut renoncer au progrès social et économique qui permet le développement agricole, industriel, touristique..., pour cela l'apport d'eau est indispensable pour compenser le déficit existant et couvrir les besoins futurs (...). Élaborer des propositions, unir les volontés et précipiter un climat d'accord pour obtenir le si précieux apport d'eau à notre zone sont les objectifs de la constitution d'une plateforme pour la défense de l'eau (Plataforma en defensa del agua, 15 juillet 2004).*

Cette nouvelle plateforme est considérée comme une trahison par le gouvernement régional de Murcie. Les syndicats sont accusés de diviser la société murcienne. La plateforme symbolise la désunion.

*Le conseiller Agriculture et Eau, Antonio Cerda, a affirmé hier que la nouvelle Plate-forme Todos por el Agua, créée par les syndicats CCOO et UGT de Murcie, « est l'alternative du néant. Elle est la même que celle présentée par Cristina Narbona, celle qui n'apporte rien de nouveau à la Région » (...). Il a indiqué que CCOO et UGT « ont adopté une position qui n'est pas viable du point de vue de la défense des intérêts de la Région de Murcie (La Verdad de Murcia, 17 juillet 2004, Cerda tacha la plataforma de los sindicatos como la «alternativa de la nada», annexe n°135).*

## Conclusion

La région de Murcie est, de toute évidence, la zone la plus semi-aride d'Espagne. Les sécheresses font partie intégrante du climat murcien et l'eau y est effectivement rare. De ce fait, depuis plusieurs siècles, les populations ont aménagé, modelé la ressource hydrique à partir de canaux, moulins, etc. Ces aménagements ont été nécessaires à la mise en place d'une agriculture vivrière et familiale. Cependant, le modèle capitaliste et productiviste et la situation hydrique déficitaire de la région ont rendu indispensable des infrastructures plus imposantes telles que les barrages et surtout le transfert Tajo-Segura. L'eau n'est plus exploitée mais surexploitée : il faut toujours plus d'eau pour toujours plus de rentabilité économique. Cette revendication d'apports d'eau externes est appuyée par les politiques murciens, l'agro-business et les entrepreneurs et rencontre un large écho dans la population. L'eau est nécessaire au développement économique et pour cela tous les moyens sont bons pour justifier cette demande. Cela engendre une situation de « guerre » : ou bien on est en accord avec cette revendication et l'on est considéré comme un « allié » ou bien on n'y adhère pas et alors on est considéré comme un « ennemi » ou un « traître ».



## CHAPITRE XVI

### LA RÉGION DE MURCIE : LA HUERTA INMOBILIARIA

La région de Murcie a basé son économie sur le potentiel de son espace rural et de son climat, valorisé par l'irrigation. Cependant, la huerta traditionnelle disparaît au profit de la construction immobilière qui devient le secteur rentable de la région. Après avoir été la *Huerta de Europa*, Murcie deviendrait-elle la *Huerta inmobiliaria*<sup>90</sup> ?

---

90 Titre d'un article d'El País du 24 novembre 2004



## 16.1. La construction de logements et la densification de population dans la région de Murcie

Avec un accroissement de 62% de la superficie artificielle entre 1987 et 2000, la Communauté Autonome de Murcie est l'une des régions qui connaît la plus forte augmentation. Pour ce qui est des zones urbaines à proprement parler, l'accroissement s'élève à près de 19% pour cette même période (contre 14,5% en Espagne). La structure urbaine « lâche » enregistre une augmentation de 83%. La sous-catégorie des zones industrielles ou commerciales explosant (+277%). La tendance persiste entre 2000 et 2007 avec un accroissement de 15,2% pour Murcie et de 11,1% pour l'Espagne (tableau n°72).

**Tableau n°72. L'accroissement des superficies artificielles entre 1987 et 2000 (%)**

	<b>Murcie</b>	<b>Total Espagne</b>
<b>Superficies artificielles (1987-2000)</b>	<b>62,0</b>	<b>30,0</b>
-zones urbaines	18,8	14,5
-tissu urbain continu	7,5	5,1
-structure urbaine lâche	83,0	62,2
-urbanizaciones extensivas et/ou avec jardins	17,7	64,9
-zones industrielles, commerciales et transports	277,0	84,0
-zones industrielles ou commerciales	151,9	68,7
-routes, autoroutes	100,0	171,0
-complexe ferroviaire	0,0	10,1
-zones portuaires	7,2	10,9
-aéroports	0,0	5,4
<b>Superficies des zones urbaines (2000-2007)</b>	<b>15,2</b>	<b>11,1</b>

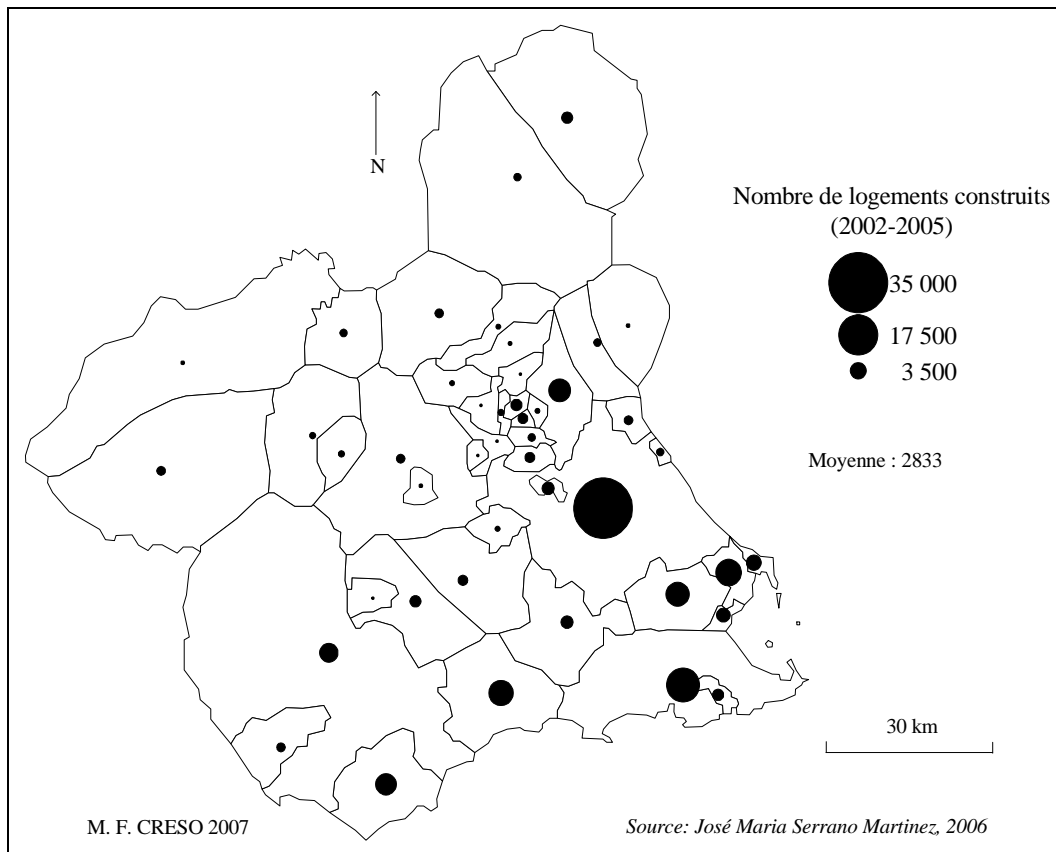
Source : Observatorio de la Sostenibilidad en España, 2006 et élaboration propre

Entre 1993 et 2005, le nombre d'actifs employés dans le secteur de la construction est passé de 29 000 à 60 000<sup>91</sup>. Concernant la construction de logements, les 45 municipalités qui composent la Région ont une contribution disparate. Entre 2002 et 2005, 124 829 logements ont été édifiés mais surtout dans les zones côtières ou celles situées à proximité de celles-ci (12 819 logements nouveaux à Cartagena, 8 142 à San Javier, 7 779 à Mazarrón) et dans l'aire métropolitaine de Murcia (34 955).

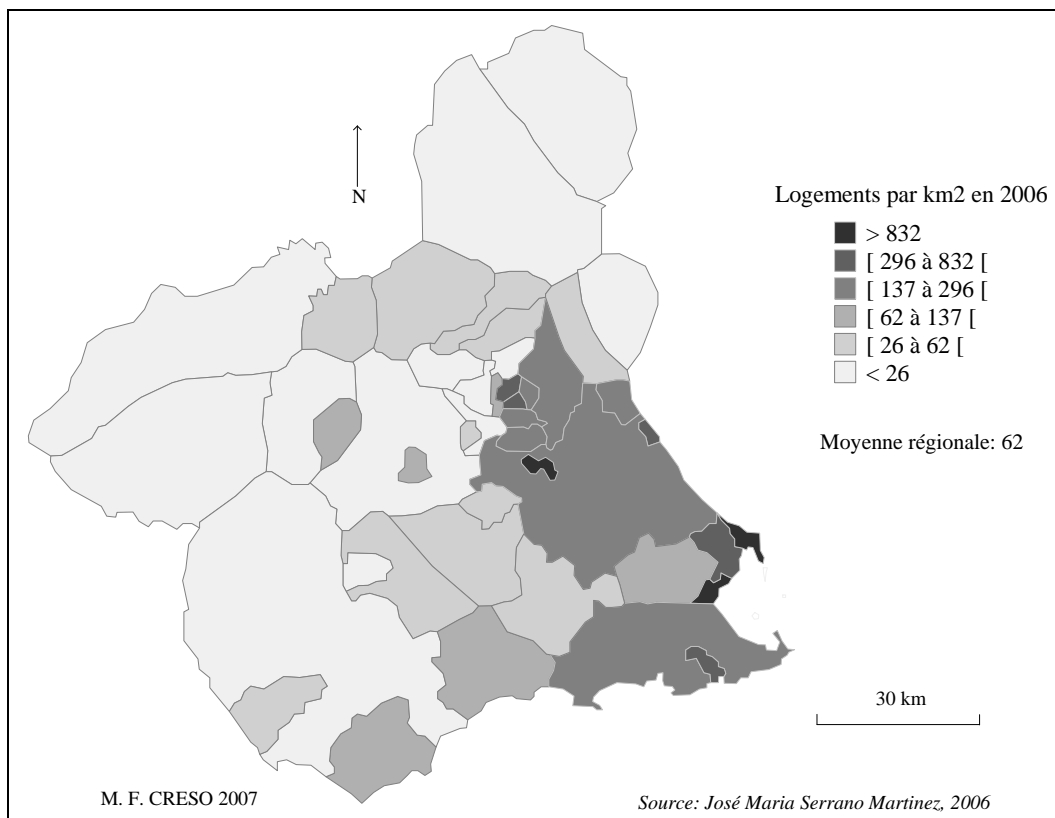
Dans de nombreuses municipalités, il en résulte une forte densification de l'espace. La densité moyenne régionale en 2006 était de 62 logements/km<sup>2</sup>, mais certaines municipalités dépassaient largement les 300 logements/km<sup>2</sup>, telles Beniel (364), Ceuti (463), Archena (463), San Javier (497), San Pedro (832), ou Los Alcázares (1 000) (carte n°57).

<sup>91</sup> Serrano Martínez J-M, 2006.

**Carte n°51. Le nombre de logements construits dans la Région de Murcie (2002-2005)**

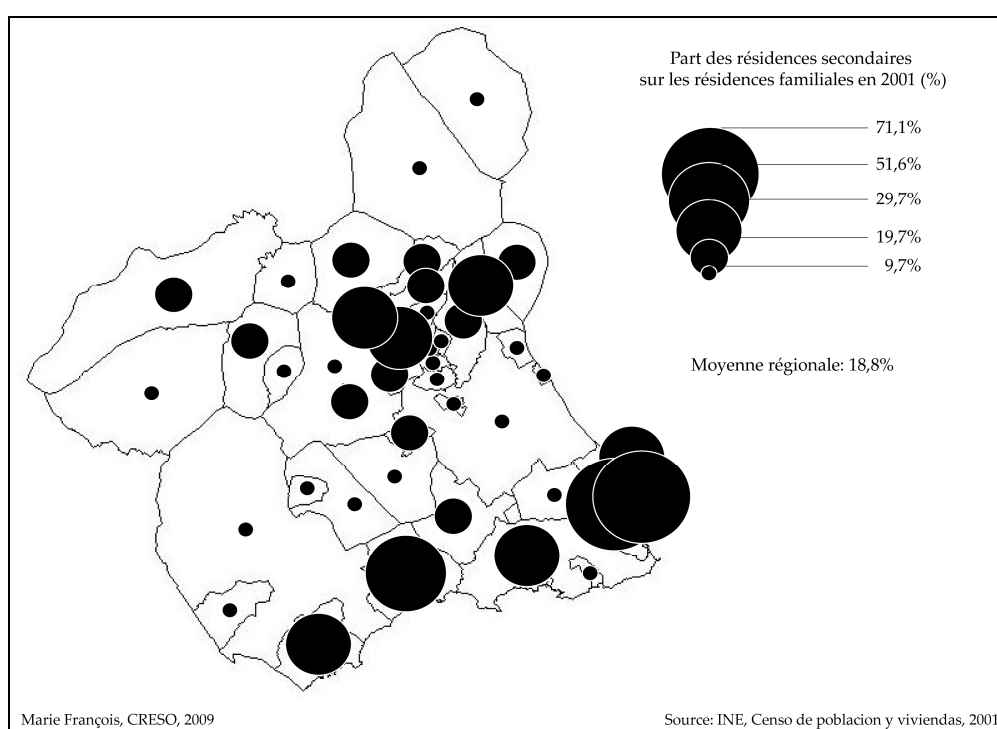


**Carte n°52. Les densités de logements au km<sup>2</sup> dans la région de Murcie (2006)**



La forte proportion de logements est en partie liée aux résidences secondaires, qui représentent près de 19% des résidences familiales. En chiffres absolus, la région de Murcie compte, en 2001, 111 431 résidences secondaires dont près des trois quarts se localisent dans les municipalités de Cartagena, San Javier, Los Alcázares et de Mazarrón (annexe n°136). En d'autres termes, 81,3% des résidences familiales à Los Alcázares et 71,1% à San Javier sont des résidences secondaires. De manière générale les logements des municipalités littorales du Sud et du Sud-Est de la région sont pour plus de la moitié des résidences secondaires (carte n°53).

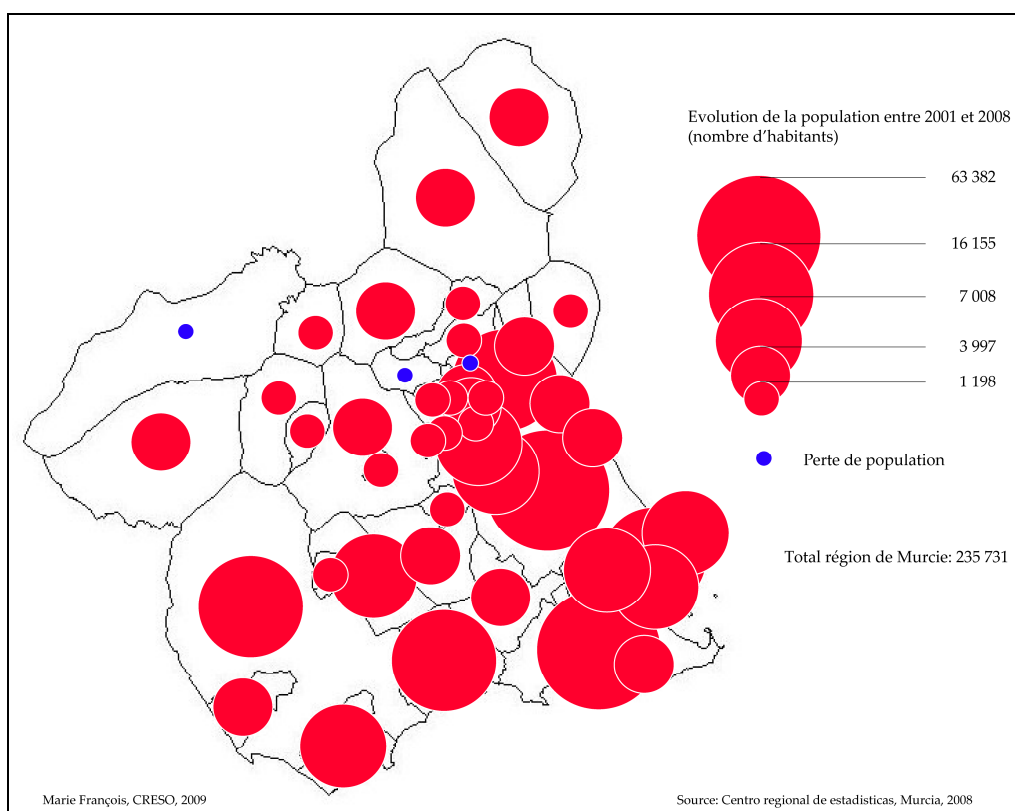
**Carte n°53. Les résidences secondaires en 2001 dans la région de Murcie**



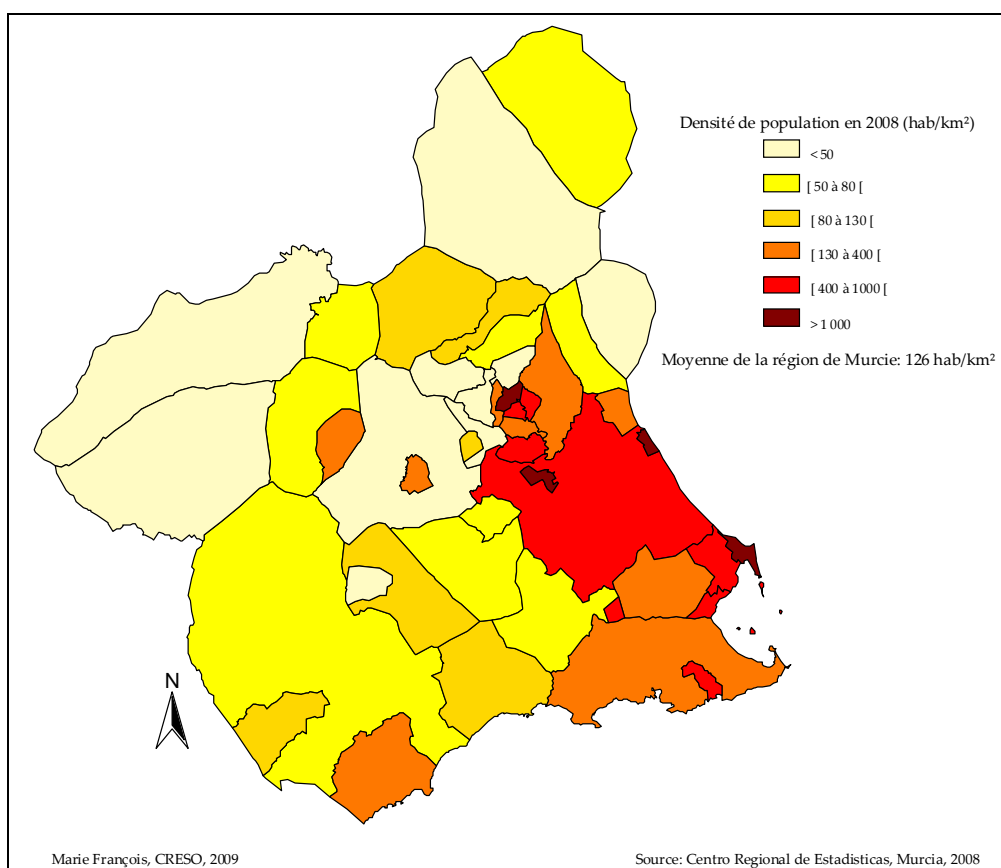
Ce processus de construction est, bien évidemment, également à mettre en relation avec l'évolution de la population. Au cours de la période 2001-2008, la population de la région de Murcie a augmenté de 235 731 habitants essentiellement dans les municipalités littorales telles que San Javier (10 251 habitants) et Mazarrón (13 122 habitants) et les principaux centres urbains que sont Cartagena (26 577 habitants) et Murcie (63 382 habitants).

Seules trois municipalités, Ulea, Ricote et Moratalla, perdent des habitants (carte n°54). C'est dans les zones littorales et dans la capitale régionale que les densités de population sont les plus fortes, parfois supérieures à 1 000 hab/km<sup>2</sup> alors que la moyenne régionale est de 126 hab/km<sup>2</sup> en 2008 (carte n°55).

**Carte n°54. Évolution de la population de la région de Murcie (2001-2008)**



**Carte n°55. Les densités de population dans la région de Murcie (2008)**



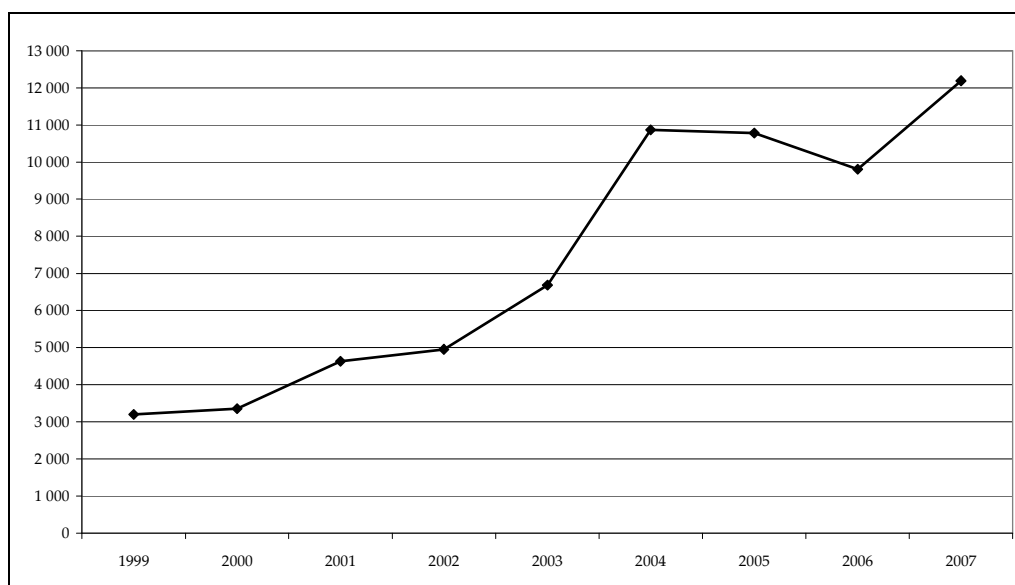
Ces quelques chiffres permettent de distinguer trois types d'urbanisation dans la région de Murcie, en fonction de leur localisation et de leur période. Le premier concerne la croissance urbaine à proprement parler, de la capitale régionale, Murcie et de Cartagena. Le second type est l'urbanisation touristique littorale qui se développe à partir de noyaux touristiques préexistants telles que les municipalités de San Javier ou de San Pedro del Pinatar. Enfin, le troisième type est l'urbanisation touristique qui se développe à l'intérieur de la région autour des petites villes telles que Torre Pacheco, Totana, Fuente Alamo et d'Alhama de Murcia où une grande superficie d'espace agricole traditionnel est transformée par l'implantation de centre de loisirs, parcs, équipements sportifs, etc. et les *Resorts*, complexes résidentiels et hôteliers fermés sur le modèle des *Gated Communities*.

## 16.2. L'expansion urbaine de Murcie capitale

Le premier type d'urbanisation que nous avons défini est celui à proprement parler de l'expansion urbaine de la capitale murcienne. La ville de Murcie est en perpétuelle expansion. Les grues font partie du paysage urbain.

En à peine dix ans, Murcie a connu un accroissement important du nombre de logements en construction passant de 3 200 en 1999 à plus de 12 000 en 2007. Cela se traduit par une densification de l'espace, une absorption de noyaux de population comme les *pedanias*<sup>92</sup> du fait de l'étalement urbain.

**Graphique n°9. Évolution du nombre de logements en construction à Murcie (1999-2007)**



Source : Centro Regional de Estadísticas de la Región de Murcia

<sup>92</sup> Pedania : entité administrative qui dépend d'une municipalité.

Entre 1991 et 2008, la population a augmenté de 31,2%, essentiellement hors du centre ville. Les *pedanias* ont connu un accroissement de population de 43,2 % (passant de 175 238 habitants en 1991 à 250 889 habitants en 2008) contre 17,5% pour la ville même (annexe n°137). En termes relatifs, les *pedanias* de Cañada Hermosa à l'ouest, de Geo y Truyols, Baños y Mendigo et de Martinez de Puerto au sud, de Sangonera la Verde au sud-ouest et de Santiago y Zaráiche, de El Puntal et de la Churra au nord sont celles qui ont connu la plus forte augmentation de la population entre 1991 et 2008. En termes absolus, les *pedanias* de Puente Tocino et de Torregüera à l'est, d'El Palmar et de Sangonera la Verde au sud-ouest, de San Benito et de la Alberca au sud, de Benijan au sud-est et de Cabezo de Torres et Santiago y Zaráiche au nord gagnent plus de 3 000 habitants durant cette même période.

Expropriations et destructions d'édifices anciens font partie des conséquences de cette expansion urbaine. L'expropriation de Pedro et Violante, deux huertanos de 89 et 84 ans a marqué les esprits. Leur maison, où ils vivaient depuis 1946, située dans la zone de huerta traditionnelle de la pedania de Cabezo de Torres, au nord-est de Murcie, a été détruite en 2008 du fait de travaux d'agrandissement de la voirie pour la connexion avec un nouveau gigantesque centre commercial, celui de la Nueva Condomina et la création de nouvelles habitations.

#### Photographie n°45. Expropriation et urbanisation dans la huerta traditionnelle (2003-2007)





Au nord comme au sud de la ville, la huerta traditionnelle disparaît au profit de l'étalement urbain et de l'apparition de grands complexes commerciaux.

**Photographie n°46. Murcie : une ville commerciale et résidentielle (A et B)**



En entrant par le nord de Murcie, le conducteur est frappé par la profusion de pancartes publicitaires pour de grands centres commerciaux



La construction de logement est, semble-t-il, infinie dans la ville de Murcie et à sa périphérie (entrée nord)

#### Photographie n°47. L'urbanisation de la zone de sud de la huerta de Murcia



Marie François, CRESO, septembre 2007

La construction d'une nouvelle zone résidentielle à la périphérie méridionale de Murcia sur la zone de la huerta traditionnelle (Photographie prise depuis le Sanctuario de la Fuensanta).

Au nord de Murcia, le centre commercial Nueva Condomina et sa future zone résidentielle de Las Torres de Nueva Condomina golf (3 500 logements de 60 à 300 m<sup>2</sup> et un golf) sont un exemple type de la transformation socio-économique de la huerta.

Le centre commercial Nueva Condomina (figure n°25), qui se situe à 10 minutes du centre ville de Murcia, à 40 minutes d'Alicante et à un peu plus d'une heure d'Albacete, a une vocation supra-régionale. Le but est de faire de Murcia un pôle d'attraction commerciale et un nouveau centre de l'arc méditerranéen. *Murcie veut être le référent du Levant* comme le prétend Javier Vall, le délégué de Deparcom, société promotrice de Nueva Condomina (Revista La Economía, *Nueva Condomina y Thader convierten a Murcia en polo de atracción comercial*).



Figure n°25. Localisation du centre commercial Nueva Condomina



Source : prospectus du Centre Commercial Nueva Condomina

Photographie n°48. Nueva Condomina : centre commercial et développement résidentiel



Marie François, CRESO, septembre 2007

*Personne ne nie que la huerta traditionnelle de Murcie soit engloutie par la croissance urbaine spectaculaire de la capitale. Ce qui n'est pas connu avec exactitude était le rythme de disparition du manteau vert qui a historiquement entouré à la ville et l'a imprégnée de ses valeurs paysagères, anthropologiques, environnementales et aussi économiques (Manuel Buitrago, La Verdad de Murcia, 25 avril 2007).*

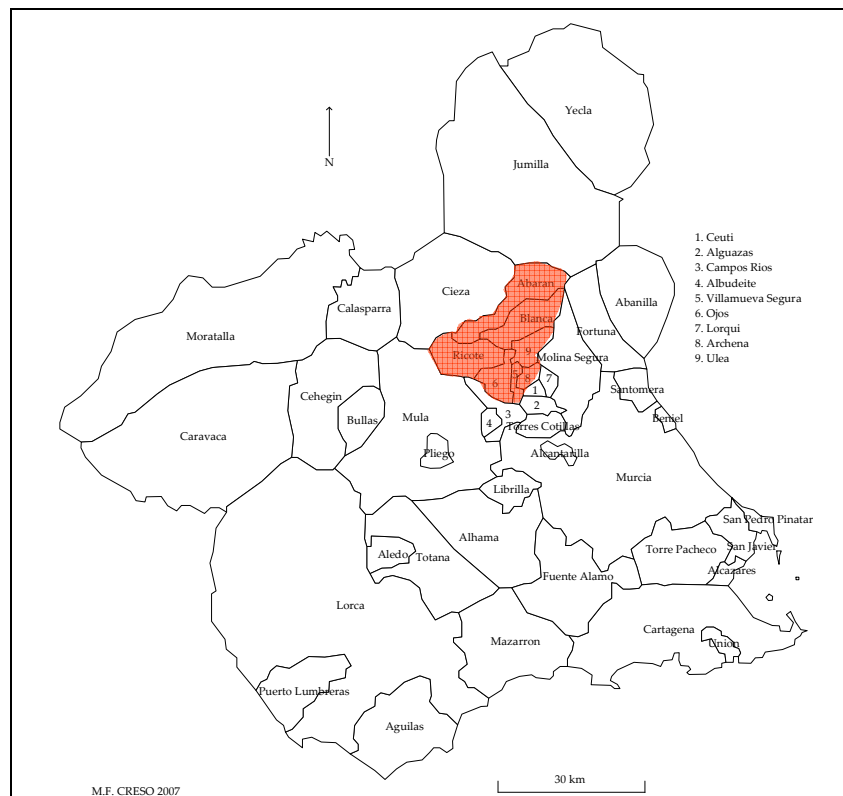
On voit pousser dans la Huerta des maisons, des immeubles et des centres commerciaux commerciaux.

### 16.3. L'urbanisation de l'espace rural : l'exemple de Valle de Ricote

L'urbanisation s'étend à toute la région et aux espaces ruraux. De grandes zones de huerta, notamment, dans la Valle de Ricote au Nord-Ouest de la ville de Murcie, voient naître de nombreux projets urbanistiques.

La Valle de Ricote réunit les municipalités d'Abarán, d'Archena, Blanca, Ojos, Ricote, Ulea et de Villanueva del Segura, traversés par le fleuve Segura et rassemble 42 785 habitants. Les deux centres importants de la zone sont Abarán (12 987 habitants) et Archena (18 280 habitants).

**Carte n°56. Localisation de la Vallée de Ricote**



La Valle de Ricote, dans la Vega Alta, est un des zones les plus fertiles de la région.

*La gestion de l'espace agricole de la Vega a conduit à la réalisation de systèmes énormément productifs et en même temps durables, à tel point qu'ils constituent l'un des systèmes agraires de plus grand intérêt de la région de Murcie, du point de vue socio-économique mais aussi environnemental et culturel (Egea Sánchez J-M et al., 2008).*

Le système hydraulique de la Valle de Ricote, composé d'azudes, d'acequias et de norias (photographie n°49) constitue une des grandes valeurs agro-écologiques de la région.

**Photographie n°49. La Noria de la Hoya de Don García à Abarán (2006)**



Dans cette zone, les cultures en terrasses, afin de retenir l'eau et le sol dans des secteurs à forte pente sont une caractéristique fondamentale du paysage. Les cultures de fruits et notamment les agrumes, les abricotiers et pêchers prédominent.



**Photographie n°50. Le paysage typique de Valle de Ricote**



Dans la Valle de Ricote, les parcelles sont fragmentées. Il s'agit de petites parcelles familiales cultivées, pour la plupart, par de vieux huertanos d'où un fort risque d'abandon. Le système de cultures en terrasse est très répandu.



Dans la Valle de Ricote, les populations (ici le village de Ricote) se sont installées aux flancs des montagnes. Les orangeries sont une des cultures typiques de la huerta de Ricote.

Y a été approuvée la construction de 50 000 logements (Egea Sánchez J-M *et al.*, 2008), ce qui va multiplier la population par trois et, bien évidemment, avoir des implications socio-économiques et environnementales.

**Tableau n°73. Les plus grands projets urbanistiques prévus dans la Vallée de Ricote**

Municipalités	Description des projets
ABARÁN  (12 987 habitants en 2008)	Convention urbaine pour construire une urbanisation à Casablanca avec plus de 11.000 logements et 2 terrains de golf, jointe au Parc Régional, Zone de Protection pour les Oiseaux et Lieu d'Intérêt Communautaire de la Sierra de la Pila. Le Plan Général Municipal d'Aménagement (PGMA) déclare urbanisable plus de 90.000 m <sup>2</sup> de huerta. Urbanisation imminente de 24,36 hectares pour construire 700 logements dans la Zone
BLANCA  (6 226 habitants en 2008)	Conventions urbaines pour la mise en marche de trois urbanisations dont une qui prévoit la construction de 4.000 logements et d'un golf affectant le Lieu d'Intérêt Communautaire des « Yesos de Ulea ». Le PGMA requalifie comme urbanisable une surface de plus de 1.300 hectares, avec une incidence directe sur la huerta traditionnelle.
OJÓS  (604 habitants en 2008)	Le Plan Général d'Aménagement Urbain prévoit la construction de 4.000 logements. Construction d'une route de 650 m de de longueur et de 14 de large, entre la vieille ville et la rivière. Cette route éliminera une bonne partie de la Huerta traditionnelle qui entoure le village.
RICOTE  (1 546 habitants en 2008)	Le PGMA déclare urbanisable 49,45 % de la commune. Il ne prévoit aucune protection pour la huerta traditionnelle, mais a approuvé plusieurs conventions urbaines dont la construction de 7.000 logements et de quatre hôtels.
VILLANUEVA DEL RÍO SEGURA  (2 186 habitants en 2008)	Le PGMA déclare urbanisable 95 % du territoire de la commune.
ULEA  (956 habitants en 2008)	Cette commune devrait atteindre 63 000 habitants. Le PGMA déclare urbanisable 13 019 372 m <sup>2</sup> et prévoit la construction de 7 urbanisations, avec un total de 21 343 logements et d'un golf.
ARCHENA  (18 280 habitants en 2008)	Le Plan Partiel « Cañada de la Morra Norte », contiguë à l'urbanisation Spa Valley à Villanueva prévoit la construction de blocs 4 niveaux et de deux hôtels.

Source : Los especuladores ponen en peligro el futuro del Valle de Ricote, 2 septembre 2006  
<http://www.enciezdigital.com>

Un des cas les plus emblématiques de la zone est l'Urbanización Spa Valley sur le site de la Morra à Villanueva del Río Segura (2 186 habitants) qui a détruit 15 hectares de la huerta traditionnelle. Le Plan Général Municipal d'Aménagement de cette municipalité déclare urbanisable 95% du territoire (Ecologistas en Acción de Murcia, marzo de 2006).



**Photographie n°51. L'urbanisation Spa Valley à Villanueva del Río Segura (A et B)**



## Conclusion

Murcie, région traditionnellement rurale et agricole, est la région d'Espagne qui connaît, depuis la dernière décennie, le plus fort processus d'artificialisation et d'urbanisation du sol. La *Huerta de Europa* devient la *huerta inmobiliaria*. La construction n'épargne aucun espace.

Selon un rapport de l'École d'architecture d'Alicante de 2006<sup>93</sup>, ce processus d'urbanisation et de densification de l'espace urbain devrait se poursuivre et même exploser. Certaines municipalités devraient voir leur population se multiplier par plus de 100 entre 2004 et 2015 telles qu'Ulea et Ojos. Dans la région de Murcie, est prévue la construction de près de 800 000 logements en dix ans. Les municipalités qui concentreraient les plus forts accroissements sont Ojos (12 600%), Abanilla (8 300%), Blanca (2 100%), Ulea (1 800%), Alhama de Murcia (1 000%), Fuente Alamo (900%), Mula (850%), Jumilla (750%) et Aguilas (600%).

---

<sup>93</sup> Rapport élaboré à partir des Plans généraux d'aménagement urbain des municipalités murciennes.

## CHAPITRE XVII

### VERS UNE RÉGION TOURISTIQUE ET RÉSIDENTIELLE : MURCIA RESORT DE EUROPA?

Si la revendication d'eau s'est toujours exprimée pour maintenir et développer le secteur de l'agriculture, en ce début de nouveau millénaire le destinataire change. L'eau doit, dans une grande mesure, servir au développement du secteur touristique.

*Si l'eau a été déterminante pour l'économie à travers l'irrigation dans l'agriculture, elle devient maintenant indispensable pour la captation du tourisme (Consejería de Turismo y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia, 2004, p.19)*

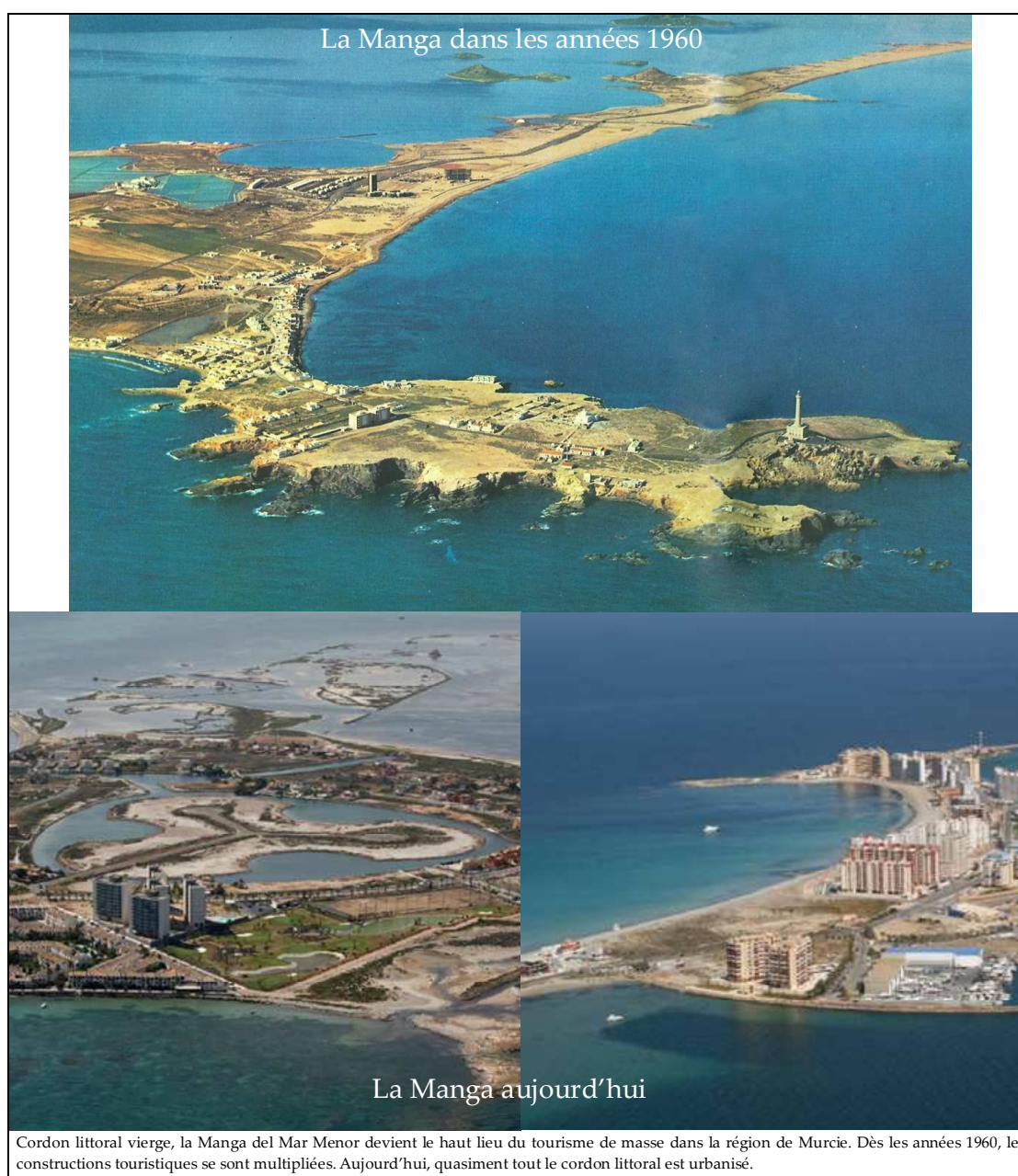
*Durant les années 2005-2006, le débat sur l'eau commence à se transformer en débat sur le bétonnage. La demande impérieuse de l'eau n'est plus autant liée à l'agriculture qu'au développement urbano-touristique (Foro Ciudadano de la región de Murcia, 2006, p.305).*



## 17.1. Le tourisme, un axe moteur de développement : l'exemple de la Marina de Cope

Traditionnellement, le secteur touristique dans la région de Murcie est un tourisme littoral de soleil et de plage avec, dans les années 1970 et 1980, la construction de logements et d'hôtels, notamment dans la zone de la Manga del Mar Menor. Cette zone a été totalement transformée par l'urbanisation et la construction d'infrastructures touristiques (photographie n°52).

### Photographie n°52. La Manga del Mar Menor et l'artificialisation touristique



Source : Greenpeace, 2007 (b) et blog « La Región de Murcia no se vende »

En 2007, sur 228 hôtels et pensions dans la région de Murcie (tableau n°74), plus de la moitié se localise sur le littoral (24 à Cartagena, 18 à Mazarrón, 16 à San Javier, 15 à Aguilas, 12 à San Pedro del Pinatar et 12 dans la zone de La Manga) et à Murcie capitale (39). Ces hôtels et pensions comptabilisent 19 571 places dont les trois quart se situent dans la zone de La Manga (4 731), à Murcie capitale (4 009), à Cartagena (2 661), à San Pedro del Pinatar (1 168) et à Aguilas (916).

**Tableau n°74. Les hôtels et pensions dans la région de Murcie (2007)**

Municipalités	2007	
	Nombre d'hôtels et de pensions	Nombre de places
ABANILLA	3	53
ABARAN	1	55
AGUILAS	15	916
ALCANTARILLA	2	51
ALEDO	1	53
ALHAMA DE MURCIA	3	94
ARCHENA	8	590
BLANCA	2	43
BULLAS	4	65
CALASPARRA	1	46
CARAVACA DE LA CRUZ	5	115
CARTAGENA	24	2 661
CEHEGIN	3	70
CEUTI	1	21
FORTUNA	6	355
FUENTE ALAMO	2	59
JUMILLA	5	211
La Manga (Cartagena)	9	2 979
La Manga (San Javier)	3	1 752
LA UNION	1	75
LAS TORRES DE COTILLAS	2	43
LIBRILLA	1	118
LORCA	8	413
LOS ALCAZARES	8	898
MAZARRON	18	735
MOLINA DE SEGURA	2	172
MORATALLA	5	171
MULA	3	60
MURCIA	39	4 009
PUERTO LUMBREAS	2	138
SAN JAVIER	16	625
SAN PEDRO DEL PINATAR	12	1 168
SANTOMERA	3	49
TORRE PACHECO	2	318
TOTANA	5	221
YECLA	3	169
<b>TOTAL</b>	<b>228</b>	<b>19 571</b>

Source : Consejería de Turismo, Comercio y Consumo, 2008

Concernant les appartements touristiques (tableau n°75), la localisation est relativement identique. En 2007, la région de Murcie compte 2 039 appartements touristiques dont la moitié se localise dans la zone de La Manga (1 032). En termes de places, la situation est similaire. Sur un total de 8 673 places, plus de 60% se localise dans la zone de La Manga (4 693) et de Mazarrón (1 161).

**Tableau n°75. Les appartements touristiques dans la région de Murcie (2007)**

Municipalités	2007	
	Nombre d'appartements	Nombre de places
ABANILLA	11	32
AGUILAS	3	16
ALEDO	8	48
ARCHENA	48	121
BULLAS	8	24
CARAVACA DE LA CRUZ	22	60
CARTAGENA	132	559
CEHEGIN	10	23
FORTUNA	16	64
La Manga (Cartagena)	268	1 152
La Manga (San Javier)	764	3 541
LORCA	8	35
LOS ALCAZARES	210	881
MAZARRON	231	1 161
MOLINA DE SEGURA	4	24
MORATALLA	8	24
MULA	31	127
MURCIA	58	154
SAN JAVIER	91	298
SAN PEDRO DEL PINATAR	104	317
VILLANUEVA DEL RIO SEGURA	4	12
<b>TOTAL</b>	<b>2 039</b>	<b>8 673</b>

Source : Consejería de Turismo, Comercio y Consumo, 2008

Entre 2002 et 2007, ce sont ces appartements touristiques qui connaissent le plus fort accroissement : 8 224 en 2002, 8 673 en 2007. À la différence des années précédentes, ce type de logement touristique se développe dans l'intérieur de la Région. Les municipalités d'Archena, Caravaca de la Cruz, Moratalla et de Villanueva del Río Segura sont des exemples caractéristiques de ces changements touristiques et résidentiels. Archena passe de 16 appartements (61 places) en 2002 à 48 (121 places) en 2007 et Caravaca de la Cruz,

Moratalla et Villanueva del Río Segura qui ne proposaient pas ce type de logement en 2002 en comptent respectivement 22, 8 et 4.

C'est la Loi du tourisme de 1997 de la Région de Murcie qui a servi de base de lancement au développement touristique régional. Mais c'est le *Plan Stratégique de développement de la Région de Murcie 2000-2006* (Consejería de Economía y Hacienda de la Región de Murcia, 2000) qui fait du tourisme un des piliers fondamentaux pour le développement de la région. Parmi ses lignes stratégiques, il est indiqué qu'il faut, dans la zone de la Manga, favoriser un tourisme de qualité et désaisonnalisé ; favoriser le tourisme de l'intérieur et développer le potentiel touristique du littoral sud de la côte Cartagena-Mazarrón-Aguilas. Le *Plan Directeur du tourisme de la Région de Murcie 2006-2012* (Consejería de Turismo, Comercio y Consumo, 2006) réitère cette volonté de faire du tourisme un axe moteur du développement régional.

*Le tourisme est une activité socio-économique qui a un potentiel important pour le développement de la région de Murcie (...). Ainsi, le tourisme est, avec l'activité industrielle et la dynamisation de noyaux urbains, un des moteurs économiques les plus importants (Consejería de Turismo, Comercio y Consumo, 2006, p.1).*

Un point fondamental dans le développement touristique est le souhait de diversifier l'offre et de l'étendre à toute la région. Pour cela, sont mis en place des Plans de dynamisation touristique tels que ceux de la Sierra Espuña à l'ouest de Murcie, d'El Valle de Ricote au nord-est, de Caravaca de la Cruz au nord-ouest, d'Aguilas et de Mazarrón au sud-ouest. Les complexes hôteliers et résidentiels avec piscines et golfs, les *Resorts*, constituent l'élément central de dynamisation. Le gouvernement murcien a la claire volonté de développer son économie sur un modèle touristique fondé sur le *Resort*. Le Département régional du Tourisme défend toutes les actions allant d'en ce sens. Le président de la Région, Ramón Luís Valcárcel, s'implique lui-même et prend la « casquette » d'un commercial en allant faire du « démarchage » auprès de clients potentiels. Ainsi, il s'est déplacé en personne à Londres en mai 2006 pour promouvoir l'image de Murcie, capter la clientèle et inciter les promoteurs à investir dans la région. Il s'agit-là d'une véritable « *mission commerciale* »<sup>94</sup>, l'objectif consistant à faire de Murcie un « *authentique objet de désir qui capte les investissements à niveau mondial* »<sup>95</sup>.

---

94 La Verdad de Murcia, 3 mai 2006, Valcárcel presenta en Londres el « turismo de baja densidad como gran ventaja competitiva frente a otras comunidades ».

95 El Faro, 3 mai 2006, Valcárcel quiere convertir la Región en un destino familiar en el Reino Unido.

Dans ce développement touristique-résidentiel, le golf devient l'élément vendeur, le « plus » qui permet de capter des touristes.

*Ainsi, le secteur touristique résidentiel a trouvé dans le terrain de golf un élément qui apporte une nouvelle valeur ajoutée à son produit immobilier quand il se voit obligé de s'éloigner de la première ligne de côte, en substituant le bleu de la mer par le vert du green (Aledo Tur A, 2008, p.105).*

Le gouvernement régional veut faire de Murcie la région touristique espagnole voire européenne par excellence.

*Notre objectif est d'augmenter de manière significative la demande touristique, avec un enjeu clair pour le tourisme sportif, golf et nautisme. Je crois en un secteur qui génère richesse et emplois. Nous n'oublions pas l'accroissement de l'offre du tourisme intérieur, culturel, rural, etc. mais sans négliger l'offre de qualité, qui fait croître nécessairement le secteur touristique et qui a une répercussion fondamentale dans notre région (propos de José Pablo Ruíz Abellán recueillis lors d'un entretien en mars 2006).*

Diversifier l'offre et surtout faire en sorte que le secteur touristique fonctionne tout au long de l'année sont deux des objectifs du gouvernement murcien.

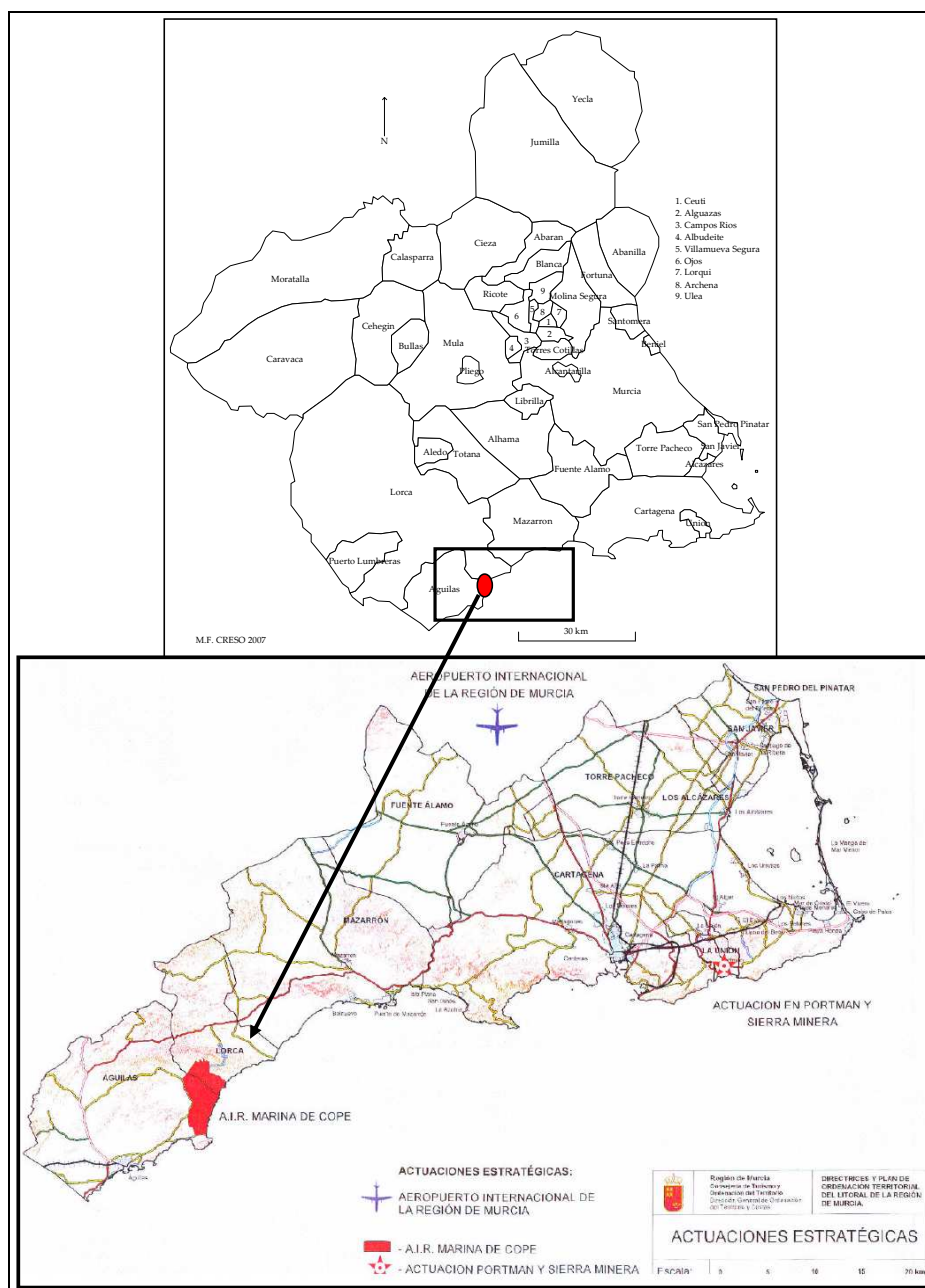
*Considérant les tendances de la demande actuelle et future, les carences de l'actuelle offre complémentaire du littoral de la région de Murcie et les opportunités que cet espace fournit, il est proposé de baser l'action sur trois piliers : le golf, la marina intérieure et les sports de plein air. Le modèle de développement urbanistique qui sera utilisé pour ce nouvel espace se situe à mi-chemin entre la formule du Resort autonome et l'espace résidentiel touristique ouvert (Consejería de Turismo, Comercio y Consumo, 2004, pp.57-58).*

Dans ce contexte, le projet Marina de Cope est le projet phare du gouvernement régional.

*Marina de Cope est un grand projet du Gouvernement et de la Consejería de Turismo qui est considéré depuis plusieurs années comme absolument nécessaire pour que la Région de Murcie ait une offre touristique de premier ordre en Méditerranée (...). C'est le grand projet de futur de la Région en matière touristique (...). C'est le grand projet qui pourra concurrencer les autres grands projets en construction dans tout le bassin méditerranéen (El Faro de Cartagena, 12 juillet 2007, José Pablo Ruíz Abellán, Con Marina de Cope podremos competir en oferta con todo el mediterráneo).*

Marina de Cope, action stratégique des *Directives et du Plan d'Aménagement Territorial du littoral de la Région de Murcie de 2004*, obtient le statut d'Action d'Intérêt Régional<sup>96</sup> (AIR) par la Résolution du 28 juillet 2004 (annexe n°138). Située sur les communes de Lorca et d'Aguilas (secteur d'agriculture de *regadíos* essentiellement de laitues et de tomates) cette AIR illustre l'ampleur et le dynamisme du processus d'urbanisation touristique. Marina de Cope devient la « capitale immobilière de la région de Murcie » (*El Mundo*, 6 mai 2005, *Marina de Cope, capital de la actividad inmobiliaria de Murcia*, annexe n°139).

**Carte n°57. Localisation de l'AIR de Marina de Cope**



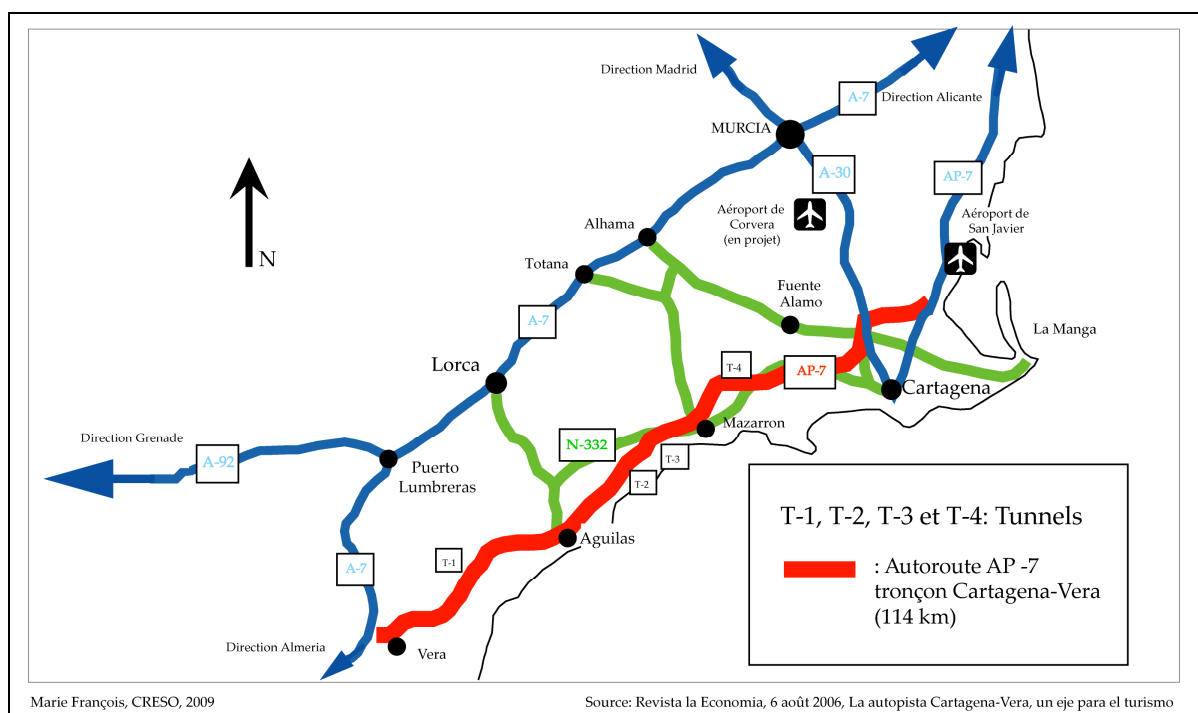
<sup>96</sup> Les *Actuaciones de Interés Regional* sont régularisées par la loi du sol régional de 2001.

D'une superficie de 2 116 hectares, Marina de Cope prétend être le plus grand complexe urbano-touristique d'Europe, composé de cinq terrains de golfs de 18 trous de 50 à 60 hectares et d'une marina intérieure d'une superficie d'eau de 25 hectares pouvant accueillir de 1 500 embarcations. L'offre touristique globale sera de 23 000 places hôtelières et la zone résidentielle comportera 11 000 logements. Ainsi, ce complexe pourra rassembler une population totale de 60 000 habitants. Pour répondre aux demandes en eau de la population et des terrains de golf, le projet prévoit également la création d'une usine de désalinisation et d'une station d'épuration (carte n°58).

La localisation du projet et son relatif enclavement rendent nécessaire le développement d'infrastructures de transport, deuxième facteur d'artificialisation des sols.

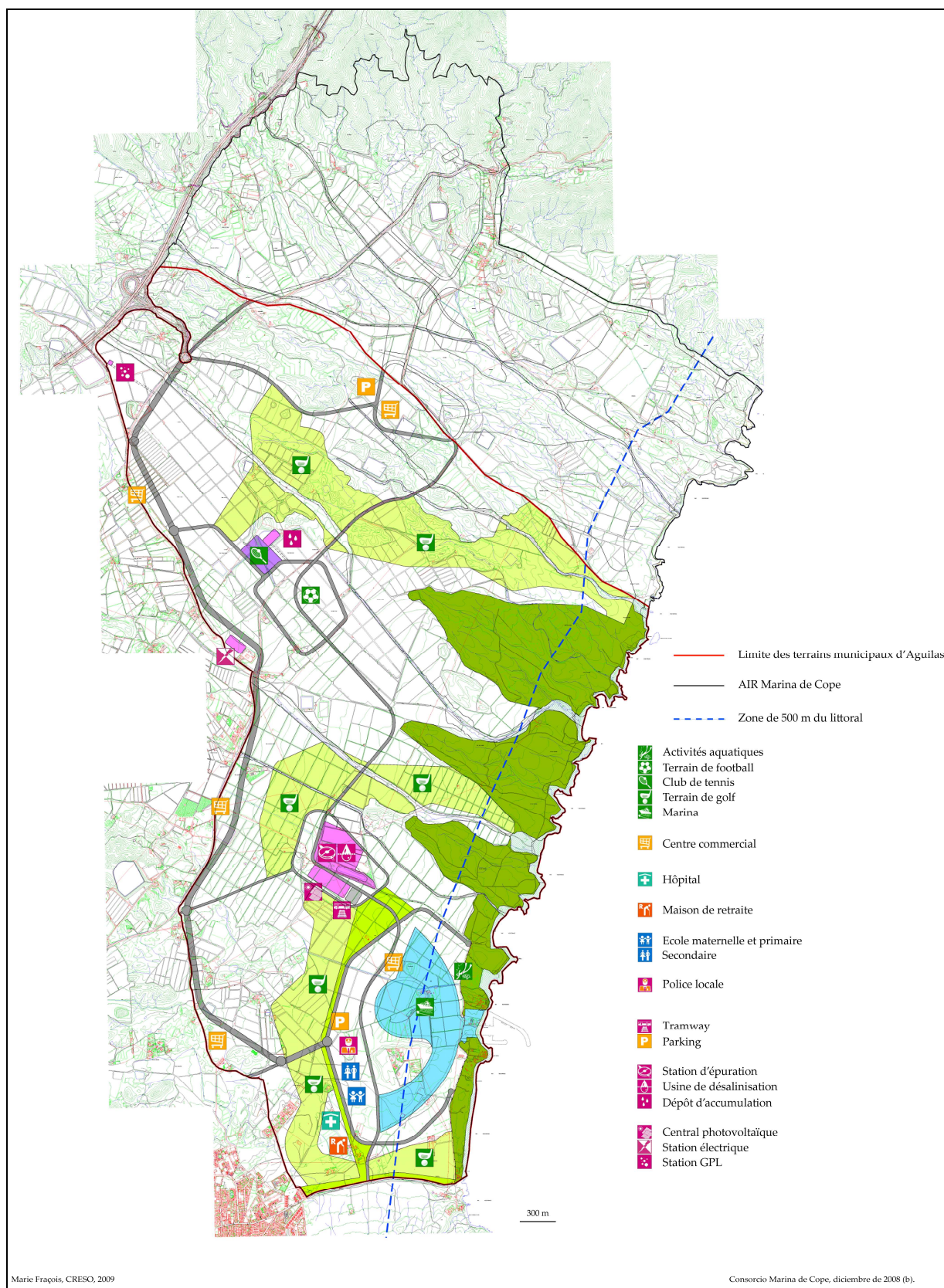
L'accès au complexe Marina de Cope se fera grâce à une connexion, dans sa partie nord-ouest, à l'autoroute Cartagena-Vera. Entrée en fonctionnement en mars 2007, cette autoroute payante de 114 km est un véritable « axe pour le tourisme » (*Revista la Economía*, 6 août 2006, *La autopista Cartagena-Vera, un eje para el turismo*).

**Figure n°26. L'autoroute Cartagena-Vera**





Carte n°58. Localisation des principales infrastructures du complexe Marina de Cope





## 17.2. Les complexes résidentiels fermés : l'exemple des Resorts de Polaris

Dans la Région de Murcie, le *Resort* est devenu une « authentique épidémie »<sup>97</sup>. Destiné essentiellement aux populations étrangères majoritairement britanniques, le Resort est un nouveau modèle touristique et résidentiel qui n'est pas sans rappeler le modèle des *gated communities*. Ces complexes hôteliers et résidentiels, avec piscines et terrains de golfs qui en constituent l'élément central, sont dotés de nombreuses infrastructures tels des centres commerciaux, des centres de santé, voire des collèges, etc.

**Tableau n°76. Quelques exemples de projets de Resorts construits ou en cours de construction (2005)**

Municipalités	Projets	Nombre de logements	Superficie (hectares)
Yecla	Los Llanos Jardin Botanico	700	91
	Residencial golf Altiplano	1 200	118
	El Espinar Golf Resort	3 000	200
	Yeca Country Golf Resort	3 200	322
Jumilla	Jumilla Golf Resort	3 590	300
	Jumilla Golf Resort Sanaguil	12 706	7 826
	El Carche I	3 800	152
	El Carche II	4 000	406
Lorqui	Residencial de la Anchose	2 000	80
	Residencial de la Cierva	140	4
Campos del Rio	Trampolin Golf Resort	2 500	100
Murcia	Cañada Real Resort	715	-
	La Loma Resort	470	53
	El Valle Golf Resort	789	110
	Mosa Trajectum Golf Resort	1 500	360
	Tres Molinos Resort	5 000	500
	Peraleja Golf	1 400	317
	Hacienda Riquelme Resort	1 864	134
Lorca	Ciudad del Sol Golf Resort	7 000	697
	Lorca Golf Resort and SPA	1 800	300
Aguilas	La Zerrichera	3 000	253
	El Collado Resort	1 000	-
	Fadesa	3 500	370
	La Fuente	5 700	339
Fuente Alamo	Hacienda de Alamo	10 000	500
	Fuente Alamo Golf	6 000	300

Source : Escuela Superior de Arquitectura de Alicante, 2006

---

97 Greenpeace, 2006

**Photographie n°53. Le golf, élément central du Resort (La Torre Golf)**



Marie François, CRESO, septembre 2007

C'est autour du terrain de golf que se construit le Resort. Les logements en première ligne sont, bien évidemment, les plus prisés et les plus chers (Golf du Resort de la Torre Golf, septembre 2007).

**Photographie n°54. La piscine : un autre élément attractif**



Marie François, CRESO, septembre 2007

La piscine est le deuxième élément attractif d'un Resort et se situe généralement à proximité du terrain de golf (Resort de La Torre Golf, septembre 2007).

Le Département du Tourisme défend toutes les actions en projet dans la région et s'appuie sur le droit au développement. Un article d'opinion de José Pablo Ruiz Abellán, Conseiller du Tourisme de la Région de Murcie, paru dans le journal *La Verdad de Murcia* exprime de manière claire cette orientation économique et les avantages que la région fait valoir pour s'orienter vers un tourisme du *Resort*.

*La région de Murcie (...) désire s'incorporer dans ce type de tourisme moderne et de qualité qui émerge avec force, celui des Resorts, où le touriste cherche la tranquillité d'une résidence ou d'un hôtel, qui est situé dans un environnement agréable où sont offerts des services de qualité, et dans lequel il peut pratiquer ce sport si relaxant qu'est le golf. La réalité est que la Région de Murcia réunit les meilleures conditions pour cela (La Verdad de Murcia, 27 juillet 2005, Turismo sin complejos, annexe n°140)*

Dans ce nouveau modèle de tourisme, la région de Murcie compte avec la présence d'une entreprise immobilière et touristique : Polaris World. Créée en 2001 avec l'appui financier des banques Cajamurcia et Caja de Ahorro del Mediterraneo, cette entreprise murcienne est le « nouveau paradis du tourisme résidentiel » (*La Razón*, 12 décembre 2003, *Polaris World y el « nuevo paraíso » de turismo residencial*, annexe n°141).

Polaris World compte à son actif sept *Resorts*, tous basés sur le golf comme élément central. Au total, les *Resorts* de Polaris occupent une superficie totale de près de 1 600 hectares et totalisent plus de 15 000 logements (tableau n°77). Ces complexes se développent essentiellement à l'intérieur de la région, mais toujours dans un rayon de quinze minutes de la mer, autour des petites villes transformant ainsi l'espace agricole traditionnel.

*La côte à proprement parlée n'est plus aujourd'hui le domaine exclusif et central de la localisation de ces installations. Avec la massification du littoral, de nouveaux centres résidentiels se sont constitués dans les espaces ruraux pré-littoraux (García Marín R, 2008, p.282).*

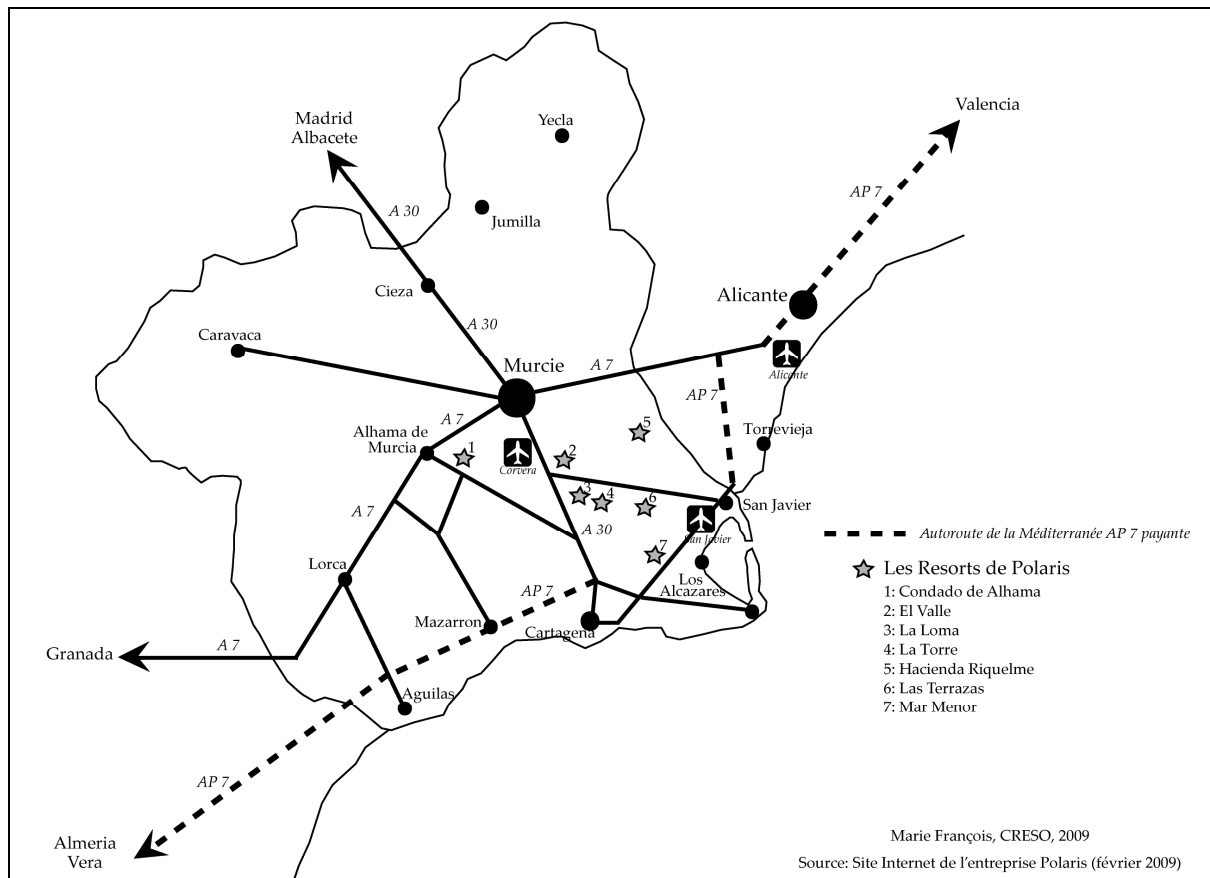
L'accessibilité est un deuxième facteur de localisation. Nombreux sont les *Resorts* situés à proximité des autoroutes qui relient Murcie avec la Communauté Autonome de Valence, l'Andalousie ou la Communauté Autonome de Madrid. Par ailleurs, ces complexes peuvent compter sur la présence de deux aéroports actuellement en service (Alicante et San Javier) et le futur aéroport de Corvera.

Tableau n°77. Caractéristiques générales des Resorts de Polaris World

Resort	Superficie (m²)	Nombre de logements	Date de remise des clés	Temps de déplacement
El Valle Golf	1 100 000	789	2ème semestre 2005	A 12 minutes de San Javier et 15 minutes de la côte intérieure de Mar Menor A 20 minutes de la côte méditerranéenne de San Pedro del Pinatar A 10 minutes de Murcia capitale par l'autoroute Murcia-San Javier A 7 minutes de l'embranchement avec la nouvelle autoroute Cartagena-Alicante A 27 minutes de Cartagena. A 35 minutes de Cabo de Palos et de La Manga del Mar Menor A 40 minutes de l'aéroport d'Alicante et à 15 minutes de celui de Murcia-San Javier A 10 minutes du futur aéroport de Murcia (Corvera) A 4 heures de Madrid A 10 minutes de la station de train de Balsicas-Mar Menor
La Torre Golf	1 400 000	1 728 appartements 474 maisons mitoyennes 446 villas total de 2 634 logements	1er semestre 2006	A 6 minutes de San Javier et 9 minutes de la côte intérieure del Mar Menor A 10 minutes de la côte méditerranéenne de San Pedro del Pinatar A 15 minutes de Murcia capitale A 7 minutes de l'embranchement avec la nouvelle autoroute Cartagena-Alicante A 27 minutes de Cartagena. A 35 minutes de Cabo de Palos et de La Manga del Mar Menor A 40 minutes de l'aéroport d'Alicante et à 10 minutes de celui de Murcia-San Javier A 10 minutes du futur aéroport de Murcia (Corvera) A 4 heures de Madrid A 10 minutes de la station de train de Balsicas-Mar Menor
Las Terrazas	1 555 129	4 500	A partir de 2009	
Mar Menor I et II	700 000 885 000 Total de 1 585 000	Mar Menor I: 787 villas Mar Menor II: 127 villas 1150 appartements 184 maisons mitoyennes Total: 2 248	Mar Menor I: 2ème semestre de 2004 Mar Menor II: à partir de 2009	A 5 minutes de la côte intérieure del Mar Menor (Los Alcázares) A 10 minutes de la côte méditerranéenne de San Pedro del Pinatar A 29 minutes de Murcia capitale par l'autoroute Murcia-San Javier A 24 minutes de Cartagena. A 30 minutes de Cabo de Palos et de La Manga del Mar Menor A 38 minutes de l'aéroport d'Alicante et à 12 minutes de celui de Murcia-San Javier A 20 minutes du futur aéroport de Murcia (Corvera) A 4 heures de Madrid A 10 minutes de la station de train de Balsicas-Mar Menor
Riquelme	1 345 000	1 864 appartements	A partir de 2007	A 15 minutes de Murcia capitale A 15 minutes de San Javier et 18 minutes de la côte intérieure del Mar Menor. A 18 minutes de la côte méditerranéenne de San Pedro del Pinatar A 29 minutes de Murcia capitale par l'autoroute Murcia-San Javier A 33 minutes de Cartagena. A 39 minutes de Cabo de Palos et de La Manga del Mar Menor A 45 minutes de l'aéroport d'Alicante et à 10 minutes de celui de Murcia-San Javier A 15 minutes du futur aéroport de Murcia (Corvera) A 4 heures de Madrid A 15 minutes de la station de train de Balsicas-Mar Menor
Condado de Alhama	9 000 000	2 500 dans une première phase	Fin 2008-début 2009	A 60 km de l'aéroport de Murcia-San Javier et 30 km du futur aéroport de Corvera A 3 heures 30 de Madrid A 15 km de Murcia et 20 km des plages de Mazarrón
La Loma	525 000	470	-	-
TOTAL	16 510 129	15 005	-	-

Source : Site de l'entreprise Polaris World (février 2009)

Carte n°59. La localisation des Resorts de Polaris



Le dernier *Resort* en date de Polaris rassemble toutes les caractéristiques essentielles des *Resorts* antérieurs. Condado de Alhama, situé dans une zone agricole de vignes et d'orangers, longe l'autoroute A7 qui parcourt tout le littoral méditerranéen et se situe à dix minutes des plages de Mazarrón. *Un lieu qui réunit des conditions incroyables pour la pratique du golf* (prospectus de Polaris World sur Condado de Alhama).

*Nous considérons le golf comme élément paysager et nous créons « Le grand poumon vert » de Condado de Alhama. 2 500 000 m<sup>2</sup> de green et 800 000 m<sup>2</sup> de zones vertes (la superficie équivalent à 500 terrains de football) distribués dans tout Condado forment ce brouhaha de la nature où s'élèvent des milliers de notes jouant une mélodie unique : celle de l'eau dans ses nombreux parcours* (prospectus de Polaris World sur Condado de Alhama, Polaris World, sans date).

En plus du golf, l'eau est le deuxième élément de marketing.

*Nous considérons l'eau comme l'élément nécessaire à la vie et nous l'incorporons comme pilier fondamental de notre projet. Le Grand Lac entoure l'Oasis, le cœur de Condado de Alhama (...). Le centre même de Condado de Alhama est l'eau (...). Depuis la jetée de l'Oasis, on peut jouir d'un paysage spectaculaire, au premier plan une surface d'eau et au-delà le vert du golf*

*qui se perd à l'horizon* (prospectus de Polaris World sur Condado de Alhama, Polaris World, sans date).

Condado de Alhama regroupe à lui seul six *Resorts* sur une superficie totale de 900 hectares. Il sera composé de trois golfs, d'une superficie totale de 250 hectares dont un de 96 hectares. Chacun des *Resorts* aura un *Town Center* avec centre commercial, pharmacie, restaurants, bars, piscine, etc. El Oasis, de 75 000 m<sup>2</sup> sera le centre névralgique de tout le complexe (figure n°27).

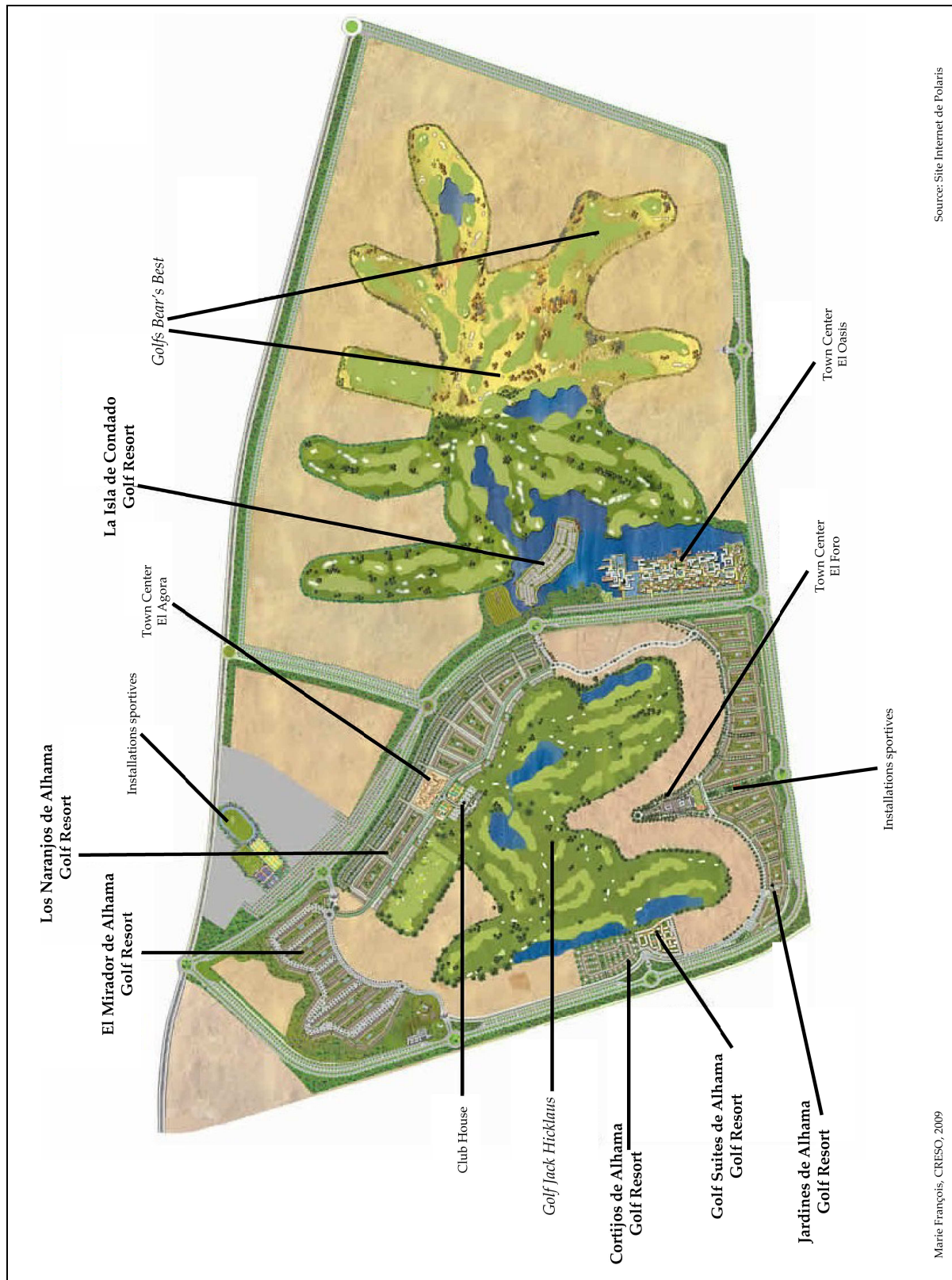
**Photographie n°55. La construction de Condado de Alhama (photographie prise en septembre 2007 le long de l'autoroute A7)**



*L'oasis a été dessiné comme une île au centre d'un grand lac ; une médina entourée d'eau et de palmiers (...). Il s'agit d'une petite île où s'érige le Palacio, une zone qui propose le culte du bain avec les meilleurs moyens pour jouir de tout ce qui est en lien avec l'eau : jacuzzis, saunas et piscines* (prospectus de Polaris World sur Condado de Alhama, Polaris World, sans date).



Figure n°27. Plan général de Condado de Alhama



Dans une première phase y sont prévus 2 500 logements et, à terme, 12 000. Les prix varient de 89 000 à 1 406 000 € selon le type de logement (appartement ou villa), la superficie et la localisation (plus ou moins proche des golfs). Condado de Alhama disposera également d'un collège bilingue, d'un hôpital et d'un hôtel cinq étoiles.

**Tableau n°78. Types et prix des logements de Condado de Alhama (février 2009)**

<b>Superficie</b>	900 hectares
<b>Nombre de logements</b>	2 500 dans une première phase
<b>Golf Suites de Alhama Golf Resort</b>	Appartements d'une chambre, avec terrasse ou terrasse et jardin privé au bord d'un des lacs du golf Jack Nicklaus. A partir de 89 000 €
<b>La Isla del Condado Golf Resort</b>	Appartements, "The Penthouses", sur l'île centrale, en bordure du lac et avec vue sur le golf. 2 ou 3 chambres. A partir de 144 000 €
<b>Los Naranjos de Alhama Golf Resort</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Appartements de 2 chambres à partir de 119 800 €</li> <li>▶ Appartements de 3 chambres à partir de 131 300 €.</li> <li>▶ Appartements, "The Penthouses", en première ligne de golf, 2 chambres. A partir de 137 400 €</li> <li>▶ Villas 2 chambres, 2 salles de bain, à partir de 248 900 €</li> </ul>
<b>El Mirador de Alhama Golf Resort</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Appartements 2 chambres à partir de 119 800 €.</li> <li>▶ Appartements 3 chambres à partir de 131.300 €.</li> </ul>
<b>Jardines de Alhama Golf Resort</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Appartements 2 chambres à partir de 119 800 €.</li> <li>▶ Appartements 3 chambres à partir de 131.300 €.</li> </ul>
<b>Cortijos de Alhama Golf Resort</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Villas 3 chambres, 2 salles de bain, 1 piscine, à partir de 595.000 €.</li> <li>▶ Villas 4 chambres, 3 salles de bain, 1 piscine, à partir de 855.000 €.</li> <li>▶ Villas 5 chambres, 5 salles de bain, 1 piscine à partir de 1.406.000 €.</li> </ul>
<b>Golfs</b>	3 de 18 trous dont un de 96 hectares (250 hectares au total)
<b>Autres sports</b>	Zone sportive de 65 000 m <sup>2</sup>
<b>Town Centers</b>	<p>Town Centers pour chaque Resort</p> <p>Town Center général pour tout Condado de Alhama, "El Oasis" de 75 000 m<sup>2</sup></p>
<b>Autres</b>	Hôtel 5 étoiles, Hôpital, Collège bilingue King's College.
<b>Date de lancement</b>	juillet 2006



## Conclusion

Le processus urbanistique de la région de Murcie, qui lui vaut aujourd'hui le nom de Huerta *inmobiliaria* est, en grande mesure lié au développement du secteur touristique. Le tourisme devient l'axe économique moteur de la région, le président Ramón Luis Vacárcel devenant lui-même promoteur immobilier et touristique. Contrairement au modèle touristique horizontal des années 1960-1970, centré sur le littoral et basé sur le soleil et la mer, le modèle actuel, consommateur d'espace, se base sur le soleil et les terrains de golf. Les grands complexes tels les *Resorts* se propagent sur tout le territoire. Ils deviennent le nouvel emblème de la région, à tel point qu'on pourrait qualifier Murcie de *Resort de Europa*.

## CHAPITRE XVIII

### UN DÉVELOPPEMENT DESTRUCTEUR DE L'ENVIRONNEMENT ET GÉNÉRATEUR DE CONFLITS

*Là-bas, au milieu du désert qui s'étend dans le sud-est espagnol, apparaît devant le regard abasourdi du conducteur un rêve fait de green et d'eau. Le conducteur réfléchi peut s'interroger devant le paradoxe paysager qui lui apparaît sous les yeux. D'où sort ce rêve ?, Quelles sont les forces qui le créent ? Et quelles seront leurs conséquences s'il arrivait à être accompli ? Ce rêve est le produit du nouveau tourisme résidentiel (Aledo Tur A, 2008, p.99).*

Le tourisme résidentiel, les *Resorts* en particulier, ne peuvent être analysés sous le simple, voire simpliste, angle environnemental mais aussi, et peut être surtout, sous l'angle de ses implications sociales et économiques.

*Le débat autour des terrains de golf et des impacts socio-environnementaux du tourisme résidentiel ne devrait pas se réduire à la discussion sur les ressources hydriques et leur provenance (Aledo Tur, 2008, p. 108).*

Avec cette question des *Resorts*, nous nous trouvons au cœur du débat autour de notre modèle de développement occidental : est-il viable ? La croissance économique pour qui ? Pour quoi ?, Un autre modèle est-il possible ?, etc.

## 18.1. Un modèle consommériste

*L'environnement a payé le prix le plus fort de l'accroissement socio-économique rural basé sur le développement touristique-résidentiel. Et c'est précisément dans ce sous-système que se concentrent les risques fondamentaux pour la viabilité future du développement de la région car, depuis quelque temps, se sont produits des dommages irréparables (García Marín R, 2008, p.285).*

Le tourisme résidentiel et ses grands complexes ont comme corollaires l'accroissement de la consommation de ressources environnementales tels les sols et l'eau et la transformation des paysages.

Sur les 178 opérations golf résidences approuvées ou en cours d'approbation en juillet 2007 dans le Levant, 69 se localisent dans la région de Murcie. Cela représente 29 880 hectares et 326 934 logements. Avec une moyenne de 2,2 personnes par logement, ces complexes pourraient accueillir 719 254 habitants (Navarra Vera J-R, Ortuño Padilla A, 2008 (b)).

Du point de vue des ressources hydriques, la consolidation de ce modèle spécialisé dans l'urbanisation touristique tend à générer une plus grande consommation d'eau.

La consommation moyenne annuelle d'un golf par hectare est de 8 000 m<sup>3</sup>/an, elle est donc supérieure à celle de nombreuses cultures irriguées, déjà grandes consommatrices en eau, dans la région de Murcie telles que la laitue iceberg (4 500 m<sup>3</sup>/ha/an), l'abricot (5 250 m<sup>3</sup>/ha/an) ou les tomates sous serre (7 000 m<sup>3</sup>/ha/an).

**Tableau n°79. La consommation en eau de quelques cultures et des golfs (m<sup>3</sup>/hectare/an)**

Cultures	Consommation en m <sup>3</sup> /hectare
Laitue iceberg	4 500
Abricot	5 250
Pêche	6 250
Tomates sous serre	7 000
Golf	8 000
Tomates à l'aire libre	8 750

Source : Navarra Vera J-R, Ortuño Padilla A, 2008 (b), p.15 et 31

Par ailleurs, le modèle de développement urbanistique golf-résidence surpasse de trois fois la consommation quotidienne des logements d'une ville compacte traditionnelle,

respectivement 1 200 litres/jour/logement et 450 litres/jour/logement (Navarra Vera J-R, Ortuño Padilla A, 2008 (b), p.50 et 70).

Les grands complexes touristique-résidentiels ont également des conséquences sur le changement d'occupation du sol et transforment les paysages.

Le projet du complexe Marina de Cope, rendu possible par la loi du sol de 2001 de la région de Murcie, déclassé 1 600 hectares du parc Régional Cabo Cope-Calnegre créé en 1992 (Ley 4/92 de Ordenación y Protección del territorio de la región de Murcia). Marina de Cope se trouve au centre de plusieurs zones protégées comme des Lieux d'Intérêt Communautaire et des Zones de Protection Spéciale pour les Oiseaux (carte n°60).

**Carte n°60. Un projet au cœur des zones protégées**



En parallèle à ces déclassements, fin décembre 2008 et début janvier 2009, les Conseils municipaux de Lorca et d'Aguilas ont approuvé, provisoirement, la modification de leur Plan Général Municipal d'Aménagement. Le Conseil municipal de Lorca a approuvé le changement d'affectation de 700 hectares en sol résidentiel (*La Verdad de Murcia*, 29 décembre 2008, *El Ayuntamiento saca adelante el segundo tramite de Marina de Cope con la mayoría absoluta del PP*) et celui d'Aguilas le changement de 1 400 hectares (*La Verdad de Murcia*, 3 janvier 2009, *El Pleno aprueba el uso residencial de 14 millones de metros de Marina de Cope*).

### Photographie n°56. Vue de Cabo de Cope

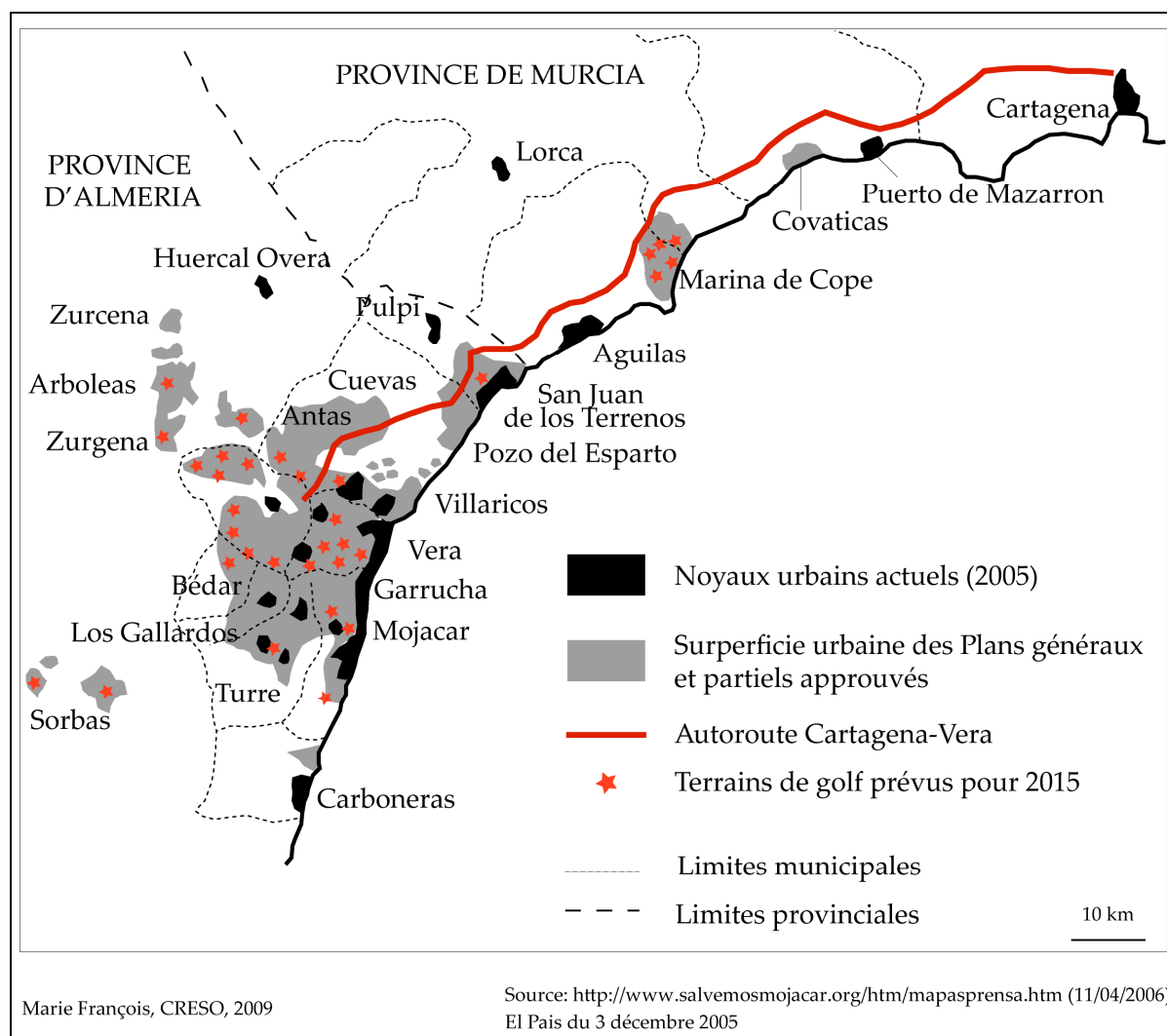


Cabo Cope, un des rares lieux de la côte méditerranéenne encore préservés de l'urbanisation se voit aussi touché de plein fouet par ce qui veut être le plus grand complexe résidentiel et touristique d'Europe.

Les infrastructures de transports, voies d'accès à ces grands complexes, sont des éléments essentiels de modification des paysages, de changements d'occupation du sol et d'impacts environnementaux. L'accès au complexe Marina de Cope va se faire par une connexion avec la récente autoroute AP7 Cartagena-Vera. Aux impacts directs de cette

autoroute sur les sols, les habitats et les écosystèmes<sup>98</sup> s'ajoutent des effets indirects : l'autoroute devient facteur du processus urbano-touristique. Les perspectives de développement créées par l'annonce de sa réalisation ont facilité l'urbanisation, l'élaboration et la création de grands projets d'infrastructures touristiques sur le littoral (carte n°61).

**Carte n°61. L'urbanisation et la multiplication des terrains de golf sur le littoral sud de Murcie et d'Almeria (2015)**



Outre Marina de Cope, plusieurs autres projets jalonnent cet axe routier, que certains qualifient de *route de la spéculation*<sup>99</sup> se situant dans une politique totalement antagoniste au développement durable et à la gestion durable du littoral<sup>100</sup>. Avec les différents projets urbano-touristiques, des petites villes de la province d'Almeria comme Cuevas, Vera, Mojacar ou

<sup>98</sup> Le cas de la Tortue Mora est emblématique

<sup>99</sup> Jaime del Val, Président de Salvar Mojácar, El País 17/12/05.

<sup>100</sup> Julia Martínez Fernández, 2002 (<http://www.ecoportal.net/content/view/full/21465>).

Pulpi (respectivement en 2005 11 848 habitants, 10 439 habitants, 6 092 habitants et 7 600 habitants) vont se transformer en véritables conurbations littorales, avec une population atteignant même les 500 000 habitants pour Cuevas (tableau n°80).

**Tableau n°80. Exemples de municipalités concernées par le « boom » urbanistique**

Municipalités	Nombre de golfs en 2005	Nombre de logements prévus pour 2015	Nombre d'habitants prévus pour 2015	Nombre de golfs prévus pour 2015
Cuevas	1	140 000	500 000	4
Vera	1	100 000	360 000	8
Antas	-	70 000	250 000	8
Mojacar	2	30 000	110 000	4
Turre	1	5 000	30 000	1
Garrucha	-	15 000	55 000	-
Pulpi	-	10 000	45 000	1
Cabo Cope	0	11 000 (+ 23 000 places d'hôtels)	60 000	5
TOTAL	-	381 000	1 410 000	31

Source : Asociación Salvemos Mojácar

*L'explosion urbanistique est en marche (...). Sur la zone côtière qui doit être urbanisée vivent actuellement moins de 20 000 personnes et l'accroissement projeté suppose que la population sera multipliée par huit. La construction de l'autoroute à péage entre Cartagena et Vera, pour suppléer les actuels chemins de terre et route de troisième catégorie, a accéléré les plans urbanistiques (...). Un des exemples les plus clairs de l'explosion urbanistique est Cuevas del Almanzora (Almeria). Avec 11 000 habitants et un gouvernement municipal du Parti Populaire, la municipalité a proposé à la Junta de Andalucía la construction de 148 000 logements, suffisants pour 500 000 personnes, tandis que le plan en vigueur ne prévoyait que 13 000 appartements (...).*

*La municipalité de Vera prévoit 118 000 logements, ce qui supposera d'urbaniser 75% de son territoire. Son maire, Félix López (Parti Andalou), justifie ce positionnement comme « l'unique » espoir de futur : « Je regarde autour de moi et je vois que tous les villages ont une activité qui leur garantit la survie. Nous, nous n'avons ni développement agricole ni industriel. Nous croyons que le futur sera dans le développement touristique. Cela ne nous fait pas peur d'occuper 75% du territoire ».*

*À Murcie, le panorama est identique. Mazarrón, Lorca, Aguilas se sont lancés, appuyés par le gouvernement régional, dans une course pour construire sur toute la côte. La mairie d'Aguilas, du PP, a approuvé en conseil la construction de 30 000 logements sur la côte, gardant seulement un site protégé. La mairie de Lorca a célébré le 30 octobre dernier le dénommé « conseil du bétonnage », où la majorité socialiste a fait avancer 16 conventions urbanistiques pour construire 60 000 logements (El País, 3 décembre 2005, Murcia y Almería planean 500.000 casas en el principal litoral virgen mediterráneo, annexe n°142).*

## 18.2. Privatisation et homogénéisation

*Centrer le débat environnemental sur les effets du modèle d'urbanisation avec terrains de golf autour de sa grande ou moindre consommation de ressources hydriques est simpliste (Aledo Tur, 2008, p. 107). Le tourisme résidentiel a provoqué de fortes convulsions culturelles, occasionnant dans quelques municipalités la totale disparition de la culture locale et sa substitution par une nouvelle culture touristique, cosmopolite et globale (Aledo Tur, 2008, p. 100). Sur cette superficie sans matrice et sans histoire peut se réaliser le rêve du promoteur. Le nouveau territoire est, définitivement, un produit de la civilisation touristique (Aledo Tur, 2008, p. 109).*

Cette « mode » des *Resorts*, des complexes du « tout en un » a également des effets, des implications sur les modes de vie, la culture et les relations sociales. On voit apparaître de nouvelles formes d'appropriation et une marchandisation de l'espace rural.

*Les processus de macroubanisation rurale, favorisés par le développement des moyens et infrastructures de transports et de communication, ont supposé une amplification du scénario d'action du capitalisme sur le milieu rural (...). Ces nouvelles urbanisations isolées des noyaux principaux, exclusivement d'utilisation résidentielle (...) mettent en évidence le changement et la ségrégation spatiale et sociale (García Marín, 2008, pp.286-287).*

Les *Resorts* privatisent, sécurisent et homogénéisent. Pour le *Resort*, la demande extérieure est le facteur le plus déterminant. Certains parlent de l'Espagne comme de la « Grande Floride d'Europe »<sup>101</sup>. Dédiés essentiellement à des populations étrangères européennes, en majorité britanniques, ces *Resorts* rompent la cohésion sociale de la Région, ne tissent pas de liens avec les populations locales. Les résidents vivent en autarcie à l'intérieur de ces complexes qui disposent de quasiment tous les services. Pourquoi aller à l'extérieur si on a tout à portée de main ?

Une enquête sur le tourisme résidentiel (Huete Nieves R et *al.*, 2008), réalisée auprès de différents acteurs sociaux (associations de commerçants, promoteurs immobiliers, partis politiques, citoyens, etc.) par le département de sociologie de l'Université d'Alicante<sup>102</sup> met en évidence cette faible ou inexistante intégration à la société locale.

*Les étrangers restent isolés dans leurs urbanisations et établissent leurs propres commerces et leurs lieux de rencontre sans se forcer à apprendre l'espagnol alors que, pour nombreux*

---

101 Ramón Fernández Duran, 2006

102 Enquête réalisée entre mars et octobre 2007 par Raquel Huete Nieves, Alejandro Mantecón et Tomás Mazón Martínez, dans trois localités du littoral alicantin : Santa Pola, Guadamar del Segura et Torrevieja.



*d'entres eux, cela fait des années qu'ils se sont établis ou résident de manière quasi permanente en Espagne (Huete Nieves et al., 2008, p. 116).*

Ces complexes homogénéisent l'espace et la société. Tout est standardisé et linéaire : un *Resort* est identique à un autre *Resort*, un logement est semblable à un autre logement, les rues sont identiques. Votre vie dans le *Resort* est identique à celle de votre voisin.

### Photographie n°57. Vue aérienne de deux Resorts



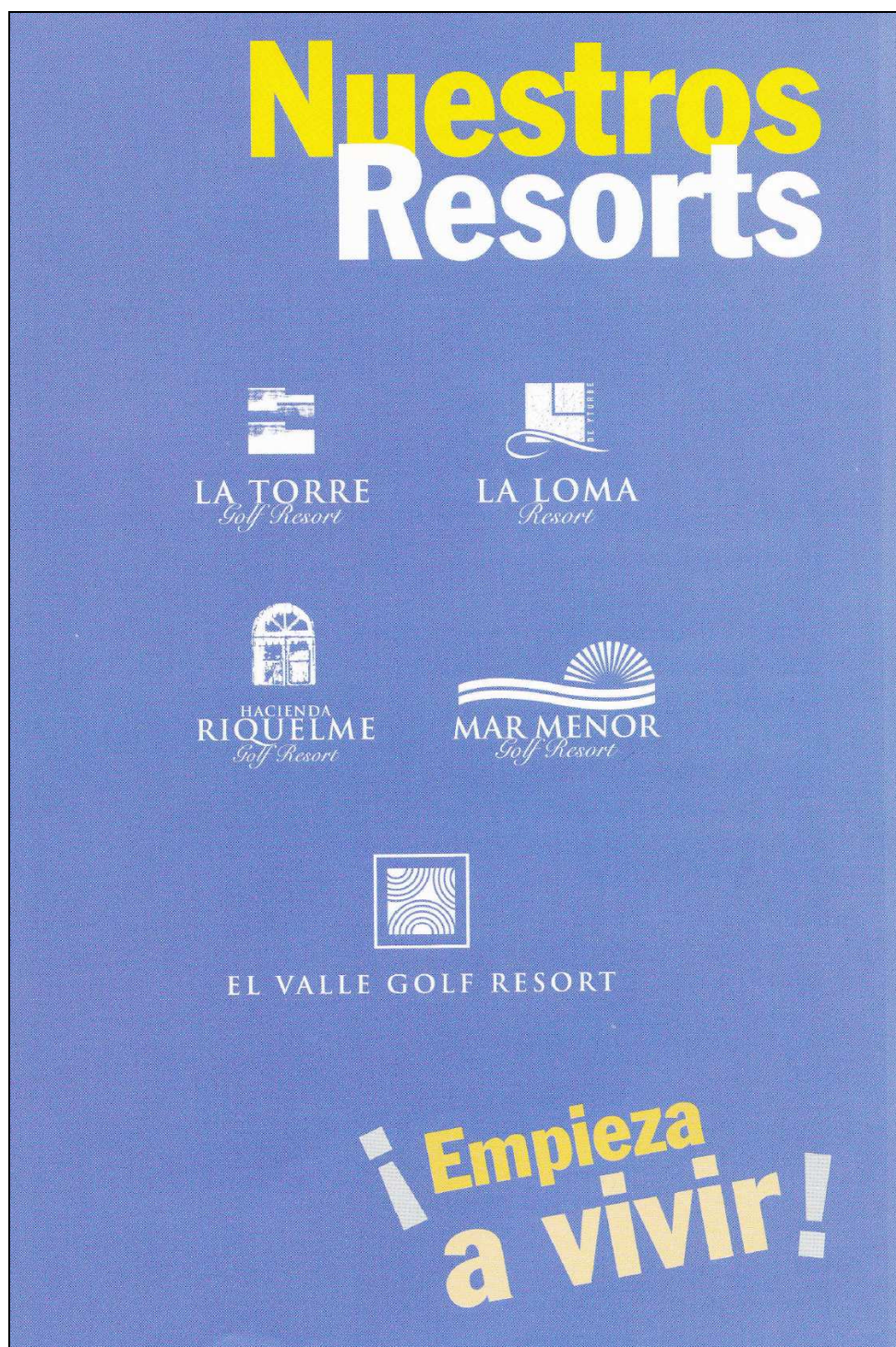
### Photographie n°58. L'homogénéisation de l'espace La Torre Golf Resort (septembre 2007)





Dans les *Resorts* de Polaris, on peut « vivre Polaris ». C'est d'ailleurs le slogan de vente de cette entreprise. Polaris met tout en œuvre pour que les résidents puissent se loger, se nourrir, se soigner, s'éduquer, etc. sur place en deux mots : « Vivre Polaris », offrant ainsi, à ceux qui le veulent, la possibilité de commencer une nouvelle vie.

Figure n°28. Avec Polaris World : Commencez à vivre !



Polaris World, sans date

Polaris World pense à tout et gère tout.

*Polaris n'est pas seulement une entreprise immobilière, c'est un concept beaucoup plus large. Nous tentons d'offrir tous les services à nos clients, c'est un projet qui se prolonge dans le temps beaucoup plus loin que l'activité immobilière initiale. Les autres réalisent une promotion et c'est fini, ils ont fini leur négoce. Nous, ensuite nous restons dans les complexes que nous construisons, en offrant tous les services de la ville (...). Nous ne vendons pas seulement une maison mais beaucoup plus. C'est comme un hôtel. L'unique différence est qu'au lieu de louer une chambre on achète un logement. Ensuite nous donnons tous les services : électricité, eau, services médicaux, supermarchés, bars, restaurants, enseignement. Et tout est géré par nous, parce que nous croyons qu'il est très important de maintenir les services dans le futur (Interview de Pedro García Meroño, Président de Polaris World, Revista la Economía de la Región de Murcia, novembre 2005).*

Figure n°29. Une vie gérée par Polaris World



Une fois entré dans le monde Polaris, il est difficile d'en sortir. De l'enfance à la retraite, du supermarché à la santé (photographie n°59) Polaris est là. Vous voulez faire des courses ? Vous avez Polaris Supermarket. Un problème de santé ? Adressez-vous à Polaris Salud. Scolariser vos enfants ? Inscrivez-les à Polaris World International School Colegio Británico. Aménager votre logement ? Polaris Home style sera vous satisfaire. Rentabiliser votre investissement ? Polaris Rental vous permet de gérer la location de votre logement en



votre absence, etc. Et surtout, ne vous inquiétez pas des problèmes en eau de la région : Polaris World a, depuis 2006, entamé la construction d'une usine de désalinisation localisée à Mazarrón afin d'approvisionner plus de 250 000 personnes. Ainsi, les ressources hydriques sont assurées de manière infinie avec comme objectif final de soutenir l'utopie occidentale de l'accroissement illimité (Aledo Tur, 2008, p.108).

*Les développements urbanistiques de Polaris World se caractérisent aussi par l'application, dans leur conception et leur construction, de critères stricts de durabilité en relation avec le paysage, l'énergie et l'eau. Étant donnée l'importance de cette ressource, Polaris World a entrepris un projet d'usine de désalinisation propre qui assurera l'approvisionnement d'une population estimée à plus de 250 000 personnes. Cette installation, qui se situera sur le terrain municipal de Mazarrón, assurera l'approvisionnement en eau pour les dix prochaines années des projets de tourisme résidentiel et à travers elle l'autosuffisance hydrique sera atteinte, permettant que la consommation humaine n'interfère pas sur celle des regadíes. De plus, dans les développements de Polaris World, le cycle est complété par un traitement intégral de l'eau et par des stations d'épuration dans tous les Resorts, ce qui assurera l'utilisation permanente (Polaris World, 2006, p.19).*

**Photographie n°59. Votre santé dans les mains de Polaris (Resort de la Torre Golf)**



Du matin au soir, Polaris vous organise votre journée.

### Figure n°30. Un jour ordinaire à Polaris World



Si vous le souhaitez un appel vous réveillera pour commencer une journée pleine d'activités ;  
Pendant que vous déjeunez notre intranet vous informe des activités programmées pour les enfants ;  
Nous vous amenons la presse internationale à votre boîte aux lettres ;  
Cours de golf, de voile, de tennis, de football, de natation, d'hippisme ou d'escalade ;  
Une matinée splendide pour une partie de golf ;  
Dans quelques-uns de nos restaurants vous trouverez des plats préparés à emporter chez vous ;  
Un complément indispensable du régime méditerranéen : la sieste à l'ombre près de la piscine ;  
Faites une promenade dans un des nouveaux Polaris Garden, authentiques jardins botaniques à Paris ;  
Resorts pendant que les enfants sont au mini-club, etc.

Plus besoin d'aller à l'extérieur, tout est à portée de main :

Figure n°31. Polaris World, un monde de qualité et de services

# POLARIS WORLD

un mundo de  
**calidad y  
servicios**

Desde su vivienda, con **sólo una llamada** dispone de las comodidades de un **hotel de cinco estrellas**: prensa diaria, la compra del supermercado, servicio de catering, alquiler de coches, viajes, mini club, jardinería, servicio de limpieza, decoración, telecomunicaciones...

**mucho más**  
que una vivienda,  
un **nuevo estilo de vida**  
que **sólo POLARIS WORLD**  
**le ofrece...**  
y al **precio** que usted **puede permitirse.**

Polaris World, un monde de qualité et de services.

Depuis votre logement, en un seul appel vous disposez des commodités d'un hôtel 5 étoiles: presse quotidienne, supermarché, location de voiture, voyages, mini club, jardinerie, service de nettoyage, décoration, télécommunications, etc.

Beaucoup plus qu'un logement, un nouveau style de vie que seulement Polaris World vous offre et au prix que vous pouvez vous le permettre.

Et si vous avez besoin de sortir, Polaris a créé son propre réseau de bus à disposition des résidents qui relie entre eux les différents Resorts.

Figure n°32. Le réseau de transports Polaris



Todos los resorts de Polaris World se encuentran unidos por una línea regular de autobús a disposición de los residentes. Un servicio que multiplica las posibilidades de ocio a su alcance, acercando restaurantes, bares, comercios, instalaciones deportivas... en un corto y cómodo trayecto.

### HORARIO DE AUTOBUSES / SHUTTLE BUS TIMETABLE

Parada / DEPARTS	Parada / DEPARTS	Parada / DEPARTS
<b>HOTEL INTERCONTINENTAL</b>	<b>DEPARTS GOLF CLUB</b>	<b>GOLF CLUB</b>
07.45 VÍA HRGR Y EVGR	09.30 VÍA EVGR Y HRGR	09.30 VÍA EVGR
10.50 DIRECTO	16.40 VÍA EVGR Y HRGR	16.40 VÍA EVGR
18.00 DIRECTO	21.15 VÍA HRGR	19.30 DIRECTO
		21.15 DIRECTO
<b>DEPARTS GOLF CLUB</b>	<b>DEPARTS OLD HACIENDA</b>	<b>GOLF CLUB</b>
08.40 DIRECTO	08.25H VÍA EVGR	09.30 DIRECTO
15.00 VÍA HRGR	10.20H VÍA MMGR	16.40 DIRECTO
17.00 VÍA HRGR Y MMGR	15.30H DIRECTO	19.30 VÍA HRGR
23.30 DIRECTO	17.30H VÍA MMGR	
	20.00H VÍA EVGR	

Tous les Resorts de Polaris World sont reliés par une ligne régulière de bus à disposition des résidents. Un service qui multiplie les possibilités de loisirs, vous rapproche des restaurants, des bars, des commerces, des installations sportives en un trajet court et commode.



Les *Resorts* sont des espaces privés et exclusifs où seuls les membres se côtoient. Avec Polaris vous êtes tranquilles, entre vous et en sécurité. La sécurité étant un élément publicitaire et un argument de vente de premier ordre.

Figure n°33. Le *Resort* : un lieu privé et sécurisé

26 ¿En qué se basa nuestro proyecto?	POLARIS WORLD	POLARIS WORLD 27 ¿En qué se basa nuestro proyecto?
<p><b>Un lugar Privado</b> Un lieu privé unique en Espagne</p> <p>Para su tranquilidad y seguridad. Pour votre tranquillité et votre sécurité</p> <p>Acceso vigilado las 24h. Accès surveillé 24h/24h</p> <p>Acceso totalmente exclusivo para los residentes del Resort. Accès totalement réservé aux résidents du Resort</p>  <p>Nous pensons à la tranquillité et à la sécurité du résident et nous conceptualisons un lieu privé.</p> <p>Condado de Alhama se convertit ainsi en l'unique urbanisation d'Espagne de cette dimension dans laquelle toutes les rues, les trottoirs et jardins des zones résidentielles sont de caractère privé.</p> <p>L'accès aux zones résidentielles sera, par conséquent, totalement réservé aux résidents.</p> <p>Un effort assumé par Polaris World avec comme seule intention d'assurer le caractère privé dans les zones résidentielles.</p> <p>Tous les Resorts sont dotés de portes d'accès contrôlées par des vigiles de sécurité. Un espace idéal pour jouir de l'air libre, des promenades à vélo et des discussions dans les places et les jardins.</p>	<p><b>Un lugar Privado</b> Único en España</p> <p>Pensamos en la tranquilidad y seguridad del residente y diseñamos un lugar privado.</p> <p>Condado de Alhama se convierte así en la única urbanización de España con esta dimensión en la que todas las calles, aceras y jardines de las zonas residenciales son de carácter privado.</p> <p>El acceso a las zonas residenciales será, por tanto, totalmente exclusivo para los residentes.</p> <p>Un esfuerzo asumido por Polaris World con el solo propósito de asegurar la privacidad en las zonas residenciales.</p> <p>Todos los Resorts están dotados de puertas de acceso controladas por vigilantes de seguridad. Un espacio ideal para disfrutar del aire libre, los paseos en bicicleta y las charlas en plazas y jardines.</p>	<p><b>Un descanso en todos los sentidos</b> Sólo para residentes</p> <p>Un lugar tranquilo, sin contaminación, sin ruidos, con zonas recreativas en las que los niños podrán jugar sin ningún peligro y los adultos disfrutar de un bonito paseo. En definitiva, un descanso en todos los sentidos.</p> <p>Pensamos en todos los servicios que debíamos ofrecerle para que usted pudiera vivir en el Condado de Alhama sin tener que preocuparse por nada.</p> <p>Pero además pensamos que esos servicios debían ser exclusivos para usted.</p> <p>Por eso, como cada Resort es privado, diseñamos los Foros, espacios comerciales, deportivos y de ocio, que estarán dentro de su Resort y que serán para uso exclusivo de sus residentes.</p> <p>Un lieu tranquille, sans contamination, sans bruit, avec des zones récréatives dans lesquelles les enfants pourront jouer sans aucun danger et les adultes jouir d'une belle promenade. En définitive une détente dans tous les sens.</p> <p>Nous pensons à tous les services que nous devons vous offrir afin que vous puissiez vivre dans Condado de Alhama en vous préoccupant de rien.</p> <p>Mais en plus nous pensons que ces services doivent vous être exclusifs.</p> <p>Pour cela, comme chaque Resort est privé, nous concevons les Foros, espaces commerciaux, sportifs et de loisirs, qui seront dans chacun de vos Resorts et seront réservés aux résidents.</p> 

*Un Resort est un espace exclusif et fermé sur le territoire et le social (...). En cela il ressemble aux bantoustans de l'apartheid, mais à l'inverse, car c'est à l'intérieur que se trouvent l'abus spatial, le favoritisme et l'ignominie environnementale et sociale. (La Verdad de Murcia, 10 février 2006, Patología del resort turístico, Pedro Costa Morata, professeur à l'Université Polytechnique de Madrid).*

### Photographie n°60. Enfermement et sécurité (vue extérieure du *Resort La Torre Golf*)



Enfin, urbanisation et tourisme forment un binôme qui peut générer des plus-values exorbitantes. Le rapport de l'École d'architecture d'Alicante de 2006 montre que le prix du mètre carré de terrain peut être multiplié par 285 entre l'avant et l'après requalification d'un sol. Est donné l'exemple du *Resort La Carrasquilla* à Cieza où le mètre carré est passé de 0,44€ à 126€ après requalification de sol, soit une plus-value de 125,56€/m<sup>2</sup>. En considérant que la moyenne de ces bénéfices soit de 100€/m<sup>2</sup>, pour un projet de 300 hectares, la plus-value globale atteint 300 millions d'euros soit plus de la moitié du budget de l'État destiné à la région de Murcie 514 millions d'euros en 2005 (Escuela superior de arquitectura de Alicante, 2006).

Ces sommes pharaoniques attisent les convoitises et favorisent la spéculation voire la corruption.

- Dans la municipalité de Los Alcazares, la Finca la Loma de 100 hectares a été achetée par Juan Antonio Roca (ex assesseur de l'urbanisme à Marbella) à 3€ le m<sup>2</sup> en 1999. En décembre 2005, grâce à la requalification approuvée par la mairie, la propriété est déclarée urbanisable et le mètre carré passe à 200€. Le maire Juan Escudero (PSOE) a démissionné en septembre 2006 après avoir reconnu les investissements d'argent sale de Juan Antonio Roca (principal inculpé dans la « operación Malaya ») dans cette municipalité. La Fiscalité enquête



sur une convention urbanistique de 2001 dans laquelle une des entreprises impliquées dans la « operación Malaya » a payé 630 000 euros à la mairie en échange de la requalification de 1750 m<sup>2</sup> dans le centre, où Juan Antonio Roca a construit un hôtel avec 300 places de parking.

- Dans la municipalité d'Aguilas, également sur le littoral, la mairie a accordé un permis de construire pour plus de 4 000 logements, un hôtel et un golf grâce à la requalification de 2,5 millions de m<sup>2</sup> de terrain de la finca la Zerrichera dans la Sierra de Almenara, une zone de protection spéciale pour les oiseaux. Le conseiller régional Environnement et Travaux publics, José López du Parti Populaire (PP) a gagné plus d'un million d'euros en achetant et vendant des terrains de la zone protégée de la Zerrichera. L'acheteur, le promoteur Trinitario Casanova, a gagné 75 millions d'euros en les revendant deux ans plus tard, une fois le sol requalifié pour la construction.

- À Villanueva del río Segura, le premier édile, José Luís López (PP), l'architecte municipal et trois conseillers de l'équipe du gouvernement municipal ont été dénoncés par *Ecologistas en Acción* pour la concession d'une licence afin de construire l'urbanisation « Spa Valley » dans le site de la Morra. Or, la zone est sur le domaine public hydraulique de Segura.

- À Murcie, le Conseiller des Travaux Publics, Joaquín Bascuñana (PP), a profité d'un ami promoteur en achetant un terrain protégé et a obtenu des millions de bénéfices avec sa requalification. Une enquête a lieu aussi à l'encontre de Joaquín Peñalver, chef de projet de la Gérance d'urbanisme, car il aurait pu favoriser le cabinet d'architectes de son père, associé de Pedro García Meroño, président de Polaris World.

### **18.3. Un développement et un modèle générateurs de conflits**

Des voix nouvelles, opposées à ce modèle de développement, à la politique et au « nationalisme hydraulique<sup>103</sup> » du gouvernement régional, se font entendre. Bien que dans les médias les articles en opposition à cette politique régionale soient rares, quelques-uns sont révélateurs d'un changement des mentalités d'une partie de la société civile murcienne. Selon Antonio Campillo, Président du Forum Citoyen de la Région de Murcie et professeur de philosophie à l'université de Murcie, le Parti Populaire a créé un mythe politique, un

---

103 Terme utilisé par Antonio Campillo, Président du Forum Citoyen de la Région de Murcie dans un article paru dans *La Verdad de Murcia* le 18 juillet 2005, intitulé « *El Nacionalismo hidráulico* ». Le forum citoyen de la région de Murcie est une association civile née en février 2001. Il a pour objectif de promouvoir le débat public et la participation citoyenne ; proposer des solutions concrètes aux problèmes politiques, économiques, sociaux et culturels de la région ; de lutter pour le respect des droits humains des personnes qui résident dans la région ; enfin de collaborer activement avec les organisations sociales, politiques et syndicales.

« nationalisme hydraulique » et une identité particulière créée de toute pièce, celle de l'eau, autour du thème « l'eau pour tous ». Le PP, dans ses propres intérêts, a créé un sentiment patriotique murcien. Ce nationalisme hydraulique lui a permis d'éluder sa responsabilité dans la gestion de l'eau, au point de qualifier ceux qui sont opposés à sa politique d'anti-murciens, de traîtres.

*Le nationalisme hydraulique, comme tout nationalisme, s'appuie sur trois mensonges de base. En premier lieu le victimisme : la faute de nos maux est toujours celle des « autres » (...) dans ce cas les catalans, les aragonais et les manchegos car ils ne veulent pas nous donner l'eau que nous réclamons comme nous appartenant et sur laquelle nous croyons avoir une sorte de « droit historique ». En second lieu, le narcissisme : nous avons un « droit » inaliénable sur cette eau (...) car « nous sommes meilleurs que les autres », car « nous utilisons l'eau mieux qu'eux », car nos fruits et légumes et nos constructions urbano-touristiques sont plus rentables que ceux des autres communautés qui « gaspillent l'eau et la jettent à la mer ». En troisième lieu, l'unanimité : derrière la pancarte « eau pour tous » (...), « nous sommes unis tous les murciens », (...) et celui qui ne s'unit pas au chœur unanime n'est pas « un des nôtres », mais un « traître », un « ennemi de l'intérieur », un « anti-murcien », (...). Il est temps que nous, citoyens de cette région, dénoncions les mensonges du nationalisme hydraulique et réclamions un autre modèle de développement (La Verdad de Murcia, 18 juillet 2005, El Nacionalismo hidráulico, annexe n°143)*

La campagne *Agua para todos* du gouvernement régional est dénoncée et caricaturée. Le slogan est détourné, l'eau est destinée aux golfs et au tourisme dans un unique but : l'enrichissement personnel (figure n°34).

**Figure n°34. La caricature comme moyenne de dénonciation**



Une partie de la population murcienne prend conscience de cette manipulation gouvernementale et élève la voix pour montrer sa désapprobation.

*Moi je suis d'accord avec « Agua para todos ». C'est un thème qui touche tout le monde. Mais cependant cette eau n'est pas pour moi mais finalement pour le développement urbanistique. Je pense que tout cela est un mensonge et que « Agua para todo » est pour des intérêts privés (un murcien lors d'une table-ronde organisée par Ecologistas en Acción, ANSE, WWF/Adena, Asociación de Vecinos Desarrollo sostenible del Garruchal, Asociación Marina de Cope y Ramonete et Asociación Ciudadana Prolitoral, le 2 juin 2005, à l'Université de Murcie, Campus de La Merced).*

Les grandes entreprises immobilières sont prises à partie. Et la principale responsable est l'entreprise Polaris World, rebaptisée Specularis World.

**Figure n°35. Polaris World : un monde de spéculation**



Crèche, Quelle crèche? C'est passé à l'histoire.

Edifice:

« La crèche de Béthléem »

Prochaine construction de 60 logements de luxe à partir de 300 000€

Pour vivre comme Dieu

Specularis World pour une destruction durable

Les valeurs locales sont défendues contre les politiciens qui vendent la région aux populations étrangères auxquelles sont destinés les complexes urbano-touristiques.

### Photographie n°61. Le mécontentement des populations locales (Murcie)



Face à l'urbanisation explosive, à la multiplication des complexes touristiques et résidentiels associés aux terrains de golf, à la spéculation et à la corruption, s'organise une opposition citoyenne autour de nombreuses plateformes. Ces diverses associations défendent généralement une zone particulière, combattent un projet en particulier ou bien opposent des secteurs économiques, bien souvent irrigants et urbanisation.

Des riverains s'organisent. C'est le cas de l'Association Marina de Cope-Ramonete (Amacora) qui lutte contre le projet Marina de Cope mais aussi contre l'autoroute à péage Cartagena-Vera. Selon eux, ces projets servent des intérêts spéculatifs : de nombreuses expropriations, quasiment non indemnisées, ont eu lieu pour supporter le tracé de cette nouvelle autoroute.

*Les travaux de l'autoroute se poursuivent en dépit de l'important refus social qu'ils ont généré depuis qu'ont été mises en lumière l'étude informative et les continuelles protestations des riverains (...). L'entreprise concessionnaire des travaux a offert en moyenne 3 euros par m<sup>2</sup>, mais ce sont des quantités très inférieures à celle du marché, nous pouvons dire que le prix est*



10 fois inférieur à celui du marché (...). Il s'agit d'une infrastructure qui sert seulement les négoces spéculatifs (Martín Rodríguez, président de l'association Amacora, *La Verdad de Murcia*, 12 juin 2006, *Los afectados por la autopista Cartagena-Vera aseguran que la obra "solo sirve a intereses especulativos"*).

Un autre cas est la plateforme citoyenne *Alhama no se vende*<sup>104</sup>, créée en opposition au *Resort* de Polaris, Condado de Alhama. Ces citoyens manifestent leur opposition au projet avec leurs propres moyens, bien souvent limités. Une des actions les plus utilisées est la manifestation et la concentration lors d'événements promotionnels de Polaris World. Cela a été le cas le 22 octobre 2005 : une centaine de manifestants, convoquée par la plate-forme *Alhama no se vende*, s'est rassemblée devant le chapiteau où l'entreprise Polaris World avait organisé un meeting de présentation du projet Condado de Alhama.

**Figure n°36. Condado de Alhama, un projet nuisible**



<sup>104</sup> Traduction : Alhama n'est pas à vendre.

Autre exemple, celui des tensions entre l'agriculture et l'urbanisation. C'est le cas de la Valle de Ricote. Lors d'une excursion dans ce secteur en mars 2006, nous avons eu l'opportunité de discuter avec un agriculteur de Cañada de Hidalgo (photographie n°62).

**Photographie n°62. Cañada de Hidalgo (entre Abarán et Blanca)**



Ses propos ont été révélateurs de l'exaspération suscitée par le processus d'urbanisation de la région de Murcie. Ils croyaient au slogan *Agua para todos* mais, aujourd'hui, ils comprennent que c'était un mensonge et que l'agriculture traditionnelle de la huerta va disparaître au profit de l'urbanisation et des grandes firmes agro-alimentaires.

*Ici notre agriculture est un système familial.*

*Ils disent « Agua para todos » mais en réalité l'agriculture disparaît. Alors où va aller l'eau ?*

*Elle est destinée aux urbanisations et aux grands exploitants agricoles.*

*Ils font la promotion de Valle de Ricote mais ils détruisent tout (propos recueillis en mars 2006 auprès d'un agriculteur).*

Dans la Valle de Ricote on se bat contre la disparition des systèmes traditionnels, du patrimoine et contre le dépeuplement.

### Photographie n°63. La Valle de Ricote n'est pas à vendre



Marie François, CRESO, février 2008

Dernier exemple, le cas de l'urbanisation El Roblecillo à Caravaca de la Cruz, au nord-ouest de la région. L'urbanisation, promue par l'entreprise Golden Sky, prévoit la construction de 8 000 logements et un golf de 27 trous. Le conflit porte essentiellement sur les utilisations de l'eau. Dans ce secteur, l'irrigation des terres agricoles se réalise à partir de puits. Or, la nouvelle urbanisation prétend s'approvisionner avec le puits del Roblecillo, celui de La Mojada de la Vacas et la source del Roblecillo. L'association des Communautés d'Irrigants de Caravaca (ARECA) regroupant 3 000 familles et exploitant 3 600 hectares de *regadíos* s'oppose à ce projet qui va, selon les adhérents, ponctionner toute l'eau des puits qu'ils utilisent (*El País*, 26 septembre 2005, *Los chalés y el campo pelean por la poca agua que queda*).

Un extrait de la lettre du Syndicat des irrigants de l'Aqueduc Tajo-Segura à la Mancomunidad de Canales del Taibilla datant du 21 juin 2006 permet de résumer ce conflit autour de l'utilisation de l'eau entre l'agriculture et le l'urbanisation :

*Il est inadmissible qu'alors que les regadíos sont sans eau, dans une situation calamiteuse, les utilisations qui suivent dans l'échelle des priorités de l'eau continuent à profiter de l'eau (...). Il faut rappeler que l'utilisation de l'eau pour les regadíos est prioritaire dans l'échelle légale face à l'utilisation industrielle, touristique ou récréative (...). La concession d'autorisation pour de nouvelles urbanisations, soi-disant de 50 logements alors qu'en réalité il s'agit de macroubanisations de centaines voire de milliers de logements, est inadmissible (...). Un net préjudice est fait au regadío puisqu'il s'agit d'une demande industrielle de type récréatif qui bénéficie de l'eau en se faisant passer inévitablement comme approvisionnement humain (Lettre du Syndicat des irrigants de l'Aqueduc Tajo-Segura à la Mancomunidad de Canales del Taibilla, 21 juin 2006).*

La majorité de toutes les plateformes locales et associations de riverains (annexe n°144) se regroupe dans une coordination régionale créée en mai 2005 la *Coordinadora Murcia no se Vende*.

*C'est la première fois que ces collectifs, avec une ample représentation territoriale, convergent vers une lutte commune. Ce modèle de développement et la prolifération d'urbanisations, de terrains de golfs, d'autoroutes, de ports sportifs, etc. et d'une série d'infrastructures, majoritairement excessives et non nécessaires génèrent de graves problèmes environnementaux et sociaux. Les Plans d'aménagement des municipalités tentent d'avoir la plus grande quantité de sol urbanisable avec des résultats clairement disproportionnés : à Santomera, la population est multipliée par 15, à Cabo Cope les habitants passent de 200 à des plans d'urbanisation pour 60 000 habitants, et des exemples sont semblables à Abarán, Abanilla, Cieza, Lorca, Alhama, Caravaca, la Comarca del Altiplano, etc. (Manifeste fondateur de la Coordination Murcia No Se Vende le 23 mai 2005 à Murcie).*

Cette Coordination lutte contre la dégradation du patrimoine naturel et culturel et la spéculation urbanistique. Elle organise des rassemblements, des marches et des conférences-débats pour dénoncer le modèle urbanistique en cours. Elle permet de faire converger les luttes et de s'exprimer d'une seule voix.



Figure n°37. Quelques exemples d'actions de la *Coordinadora Murcia no se vende*



Concentration festive  
Musical culture en défense de la huerta traditionnelle  
5 août 2005  
Villanueva n'est pas à vendre

Destruction de toute la côte  
Conférence-débat  
21 juin 2006  
Seront analysés des exemples de destruction côtière portés devant les tribunaux par les citoyens, comme Marina de Cope, Rambla de Valdeinfierno et autres impacts environnementaux des Directives d'aménagement du littoral



Manifestation  
5 mai 2007

Encore une fois, encore une fois, encore une fois...jusqu'à les stopper  
Ce n'est pas seulement de la corruption, ce n'est pas seulement la destruction d'espaces naturels et de leurs alentours, ce n'est pas seulement le patrimoine culturel, les paysages ou la côte, ce n'est pas seulement l'agriculture, l'élevage ou les huertas, ce n'est pas seulement la spéculation urbanistique ou le logement digne, ce n'est pas seulement l'augmentation de la température de la planète...En quelques années nous jouons le FUTUR DURABLE DE LA REGION. Plus de 800 000 logements et 50 golfs peuvent enrichir beaucoup quelques-uns, mais vendre le sol en monoculture du bétonnage asphyxie et hypothèque l'économie et l'emploi d'un secteur.

## Conclusion

Le modèle touristique que suit et revendique le gouvernement murcien a de fortes implications environnementales. Consommation et surconsommation des ressources naturelles tels les sols et l'eau sont parmi les impacts les plus importants et reconnus. Cependant, l'environnement n'est pas le seul domaine touché. Le modèle du Resort, devenu emblème régional, a des implications sociales fondamentales. Ces complexes touristico-résidentiels conçus sur le mode des *Gated Communities*, tendent à privatiser et homogénéiser l'espace et la société. Avec les Resorts, le tourisme et surtout les touristes ne sont pas en lien avec les populations locales. Il n'y a pas de cohésion mais plutôt rupture sociale. Par ailleurs, le passage d'un sol protégé et/ou rural en sol urbanisable engendre de fortes plus-values et attise les convoitises. Dans la région de Murcie, de nombreux cas de spéculation et de corruption ont été révélés. Contre tout cela, de plus en plus de citoyens, écologistes et populations affectées en tête, s'élèvent et se mobilisent. Cependant, le processus de « touristification » ne paraît pas s'essouffler. Nombreuses sont les municipalités, de droite comme de gauche, qui ont modifié leur plan d'aménagement municipal afin de permettre l'implantation de zones résidentielles et touristiques.

# CONCLUSION

En Espagne, dans les années 1990, le plus grand changement d'utilisation du sol a été l'artificialisation. Artificialisation liée au développement urbain où le secteur touristique a joué un rôle prépondérant. Les revendications en eau qui étaient jusqu'ici centrées sur le secteur agricole se trouvent modifiées par l'urbanisation frénétique. L'eau est réclamée pour le secteur urbano-touristique qui devient moteur de développement. Le triangle eau/*regadíos*/futur devient aujourd'hui eau/tourisme/futur.

Le modèle de développement urbano-touristique espagnol est, sur de nombreux points, non durable. Urbanisation et tourisme ont été pointés du doigt, essentiellement à partir de 2006, quand ont éclaté de nombreux scandales de corruption, le cas le plus connu étant celui de Marbella. Cela donne lieu à des revendications citoyennes pour un nouveau modèle de développement plus participatif, moins destructeur de l'environnement et qui respecte la culture locale, loin de l'homogénéisation socio-spatiale à l'anglo-saxonne.

Dans ce contexte, la région de Murcie peut être considérée comme la caricature du modèle de développement espagnol de ce début du troisième millénaire. C'est la Communauté Autonome qui a connu le plus fort taux d'artificialisation des sols durant la dernière décennie du XX<sup>ème</sup> siècle, processus qui se poursuit dans les années 2000. Le gouvernement régional murcien, dirigé par Ramón Luis Valcárcel du Parti Populaire, fait du tourisme le pilier de son développement économique futur. Il compte, pour se faire, sur l'entreprise murcienne Polaris World, l'entreprise leader du tourisme résidentiel, créée en 2001. Les Resorts, ces complexes résidentiels et touristiques sur le modèle des Gated Communities qui occupent de grandes superficies et se composent de centaines voire de milliers de logements poussent sur tout le territoire murcien. Leur produit phare, le golf est toujours associé à une zone résidentielle et génère le développement de nouvelles infrastructures et zones résidentielles qui artificialisent l'espace. Aussi, Murcie région traditionnellement rurale et agricole, connue sous le surnom de Huerta de Europa devient Resort de Europa où planter une brique est devenu plus rentable que de planter une laitue (Cécile Chambraud, Les Espagnols construisent au détriment de l'environnement, Le Monde, 10 août 2006).

Cette urbanisation touristique a des conséquences environnementales et sociales. Surconsommation de ressources naturelles telles que les sols et l'eau, destruction de zones protégées, modification de plans d'aménagement pour rendre urbanisable des centaines voire des milliers d'hectares, privatisation et homogénéisation de l'espace et de la société sont des corollaires de ce modèle de développement. Dans les Resorts, les résidents se replient sur eux-mêmes, vivent en autarcie. Plus besoin de sortir du Resort, on y trouve tout.

Aussi, une partie de la population refuse ce modèle revendiqué par le gouvernement régional murcien et se rassemble dans des collectifs dont la plus médiatisée est la *Coordinadora Murcia no se vende*. Cette partie de la population, qui lutte contre la destruction et la disparition de la culture locale ainsi que le patrimoine naturel et culturel est, comme tous ceux qui refusent de s'unir autour des revendications du gouvernement régional, considérée comme des ennemis, des anti-murciens.



## **CONCLUSION GÉNÉRALE**

Nos recherches ont débuté avec le thème de l'eau pour finir sur le processus urbano-touristique. Certains pourraient penser à une digression, il n'en est rien. Nos recherches ont suivi quasiment de manière parallèle l'histoire de l'eau en Espagne.

Jusque dans les années 1990, les débats sur l'eau en Espagne ont porté sur la nécessité des grandes infrastructures hydrauliques pour corriger l'inégale répartition de la ressource hydrique et développer l'agriculture, considérée comme le fer de lance du développement économique et social espagnol. Dès la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, le *Regeneracionismo* donne naissance à un discours, relayé depuis par les médias, dont l'idée principale est que l'eau est facteur essentiel de transformation des données socio-économiques et territoriales. La politique hydraulique est l'expression sublimée de la politique agraire. À cette période naît l'idée des transferts d'eau entre bassin. Dans les années du franquisme, sont construits les plus grands ouvrages hydrauliques et est mise en place une politique de colonisation agraire. La citation qui suit de Rafael Cavestany, ministre de l'Agriculture sous Franco résume les objectifs et enjeux de cette politique :

*Il faut étendre les zones irrigables jusqu'à l'infini possible. Il faut chercher toute l'eau possible, par tous les moyens possibles, parce que l'eau est l'unique dissolvant de cette massification prolétaire paysanne, qui campe sur certaines zones de l'Espagne avec ses misères et son accablante injustice sociale*<sup>105</sup>.

La deuxième partie de notre recherche a tenté d'analyser, au travers du cas aragonais considéré comme l'exemple type de la politique hydraulique traditionnelle d'accroissement de l'offre, cette Espagne rurale et agricole dont la ressource hydrique est l'élément central et nécessaire au développement.

Puis, au cours des années 1990, le débat s'est orienté vers les enjeux environnementaux et le thème, bien à la mode, du développement durable. Les mouvements écologistes se structurent et les populations affectées par les grandes infrastructures

---

<sup>105</sup> (Gómez Benito C, 2003, p.55, citant Rafael Cavestany, 1951, cité par Mangas Navas JM – Barciela López C, 1990, Políticas administrativa y económica de la colonización agraria – Análisis institucional y financiero (1937-1977) in MAPA – MOPU, *Historia y evolución de la colonización agraria en España*, Madrid, p.139).

hydrauliques s'organisent. Avec l'avant-projet du Plan Hydrologique National de 1993, qui prévoit de multiplier les transferts d'eau entre bassins, on assiste à l'unification de la protestation sociale et écologiste autour du thème de l'eau et des grandes infrastructures hydrauliques. Au sein des milieux scientifiques et universitaires de nouvelles valeurs, notamment environnementales, sont attribuées à l'eau. Émerge également le terme de gestion de la demande en eau, terme qui reprend la Directive Cadre Européenne de l'Eau de 2000. C'est dans les années 1990 que naît le concept puis le mouvement Nouvelle Culture de l'eau, rendu visible et médiatisé lors des grandes manifestations contre le Plan Hydrologique National de 2001.

L'avènement de la démocratie, l'entrée dans l'Europe, la structuration et l'organisation des mouvements écologistes et des populations affectées par les grandes infrastructures hydrauliques de la politique traditionnelle de l'eau espagnole, ont ainsi donné lieu à un nouveau discours sur l'eau. Un discours plus environnementaliste, que le gouvernement socialiste de José Luis Zapatero a su utiliser.

La troisième partie de notre recherche est le reflet de cette réorientation du débat sur l'eau vers les thèmes de l'environnement et du développement durable, questionnant la nécessité réelle des ouvrages hydrauliques pour le développement économique et social espagnol.

Enfin, depuis le début du XXI<sup>ème</sup> siècle, et surtout à partir de 2004-2005, le débat sur l'eau se transforme, en grande partie, en un débat sur l'urbanisation touristique et plus largement sur les questions de modèle de développement et d'aménagement du territoire.

L'artificialisation frénétique du sol, artificialisation dont le tourisme est largement responsable, durant la dernière décennie du XX<sup>ème</sup> siècle se poursuit au début du XXI<sup>ème</sup> siècle et s'étend à tout le territoire espagnol. Des affaires de spéculation et de corruption sont mises à jour et interrogent une partie de la population sur le modèle de développement que suit l'Espagne. Des collectifs de citoyens telle la *Coordinadora Ciudadana por le defensa del Territorio* (avril 2006) se créent contre le bétonnage, la corruption, la surexploitation des ressources naturelles et la disparition des cultures locales. Les complexes touristique-résidentiels fermés, les *Resorts*, et leurs terrains de golf sont les principaux éléments montrés du doigt.

Alors que dans les années 1990 avait été rédigé le Manifeste pour une Nouvelle Culture de l'Eau accusant les grandes infrastructures hydrauliques d'impacts socio-environnementaux et l'agriculture irriguée de gaspiller les ressources naturelles, en 2006, est présenté, à l'initiative de l'Association des géographes espagnols, le Manifeste pour une Nouvelle Culture du Territoire, remettant en cause l'urbanisation frénétique et ses conséquences sociales et environnementales.



Cette transformation du débat sur l'eau en débat sur l'urbanisation et, de manière plus générale sur le modèle de développement, a été analysée dans notre quatrième partie en se référant au cas de la région de Murcie. Dans le contexte espagnol de ce début de XXI<sup>ème</sup> siècle, la région de Murcie est comme la caricature du processus urbano-touristique espagnol. Déjà, dans les années 1990, Murcie a été la Communauté Autonome qui a connu le plus fort taux d'artificialisation des sols. À Murcie, dans les années 2000, le tourisme est promu pilier du développement économique régional. Les complexes résidentiels et touristiques fermés, notamment les *Resorts* tels ceux de Polaris World, poussent sur tout le territoire, transformant la région à un tel point qu'on lui a attribué le surnom de *Huerta inmobiliaria* (par référence à l'appellation de Huerta de Europa dont elle avait fait son slogan depuis les années 1960) ou encore de *Resort de Europa*. Ce développement urbano-touristique explosif a suscité dans la région des conflits entre différents secteurs économiques. Une partie de la population locale s'est organisée en plateformes regroupées, en 2005, sous le nom de *Coordinadora Murcia no se vende*. Elle lutte contre le modèle de développement promu par le gouvernement régional murcien.

Nos recherches ont été encadrées par deux hypothèses principales. Pour les confirmer ou les réfuter, nous avons privilégié une approche qualitative basée sur des observations de terrain, des entretiens et l'analyse des discours émanant des sphères politiques, économiques sociales et médiatiques.

La première hypothèse stipule que les déterminants socio-économiques sont responsables du risque annoncé et reconnu de pénurie d'eau en Espagne. Le modèle de développement espagnol et particulièrement le développement urbano-touristique n'est pas viable d'un point de vue social et environnemental.

Il est indéniable que l'Espagne est, en majeure partie, un pays au climat semi-aride qui connaît depuis des siècles des épisodes de sécheresse et est touché par la désertification. En ce sens, la pénurie d'eau est liée à un déficit physique. Cependant, l'analyse de l'Aragon et de la Région de Murcie a montré que s'ajoutent des raisons socio-économiques. Surexploitation et extractions illégales d'eau, cultures non adaptées au milieu, urbanisation frénétique, *Resorts* et terrains de golf en milieu semi-aride, etc. sont autant de facteurs d'accroissement de la demande en eau et exacerbent les déficits existants. Le développement économique de type productiviste des cinquante dernières années a accru considérablement les besoins et les consommations et a engendré des conflits inter et intra-régionaux. Aussi, comme l'affirme Frédéric Lasserre,

*la gestion de l'eau ne se ramène pas uniquement à sa dimension technique et ne dépend pas que des contraintes climatiques. Les situations de pénurie ne s'expliquent pas nécessairement par une rareté réelle de la ressource, mais bien souvent par la faiblesse des ressources sociales et organisationnelles consacrées à leur gestion, sous la forme de changement de valeurs, de définition de normes, de procédures ou de planification à long terme* (Lasserre, F, 2005, p. 563).

La deuxième hypothèse part du constat de l'émergence d'un discours qualifié d'environnementaliste et moins consumériste émanant des écologistes et de certains universitaires. Développement durable, gestion de la demande eau, économie d'eau, pénurie d'eau, sécheresses, désertification, etc. sont des thèmes « à la mode » et les discours politiques et économiques ainsi que les médias leur font une large place. Mais qu'en est-il dans la pratique ? Nous postulons que, bien que ce discours porte le débat des politiques de l'eau au sein de la société civile, l'influence des lobbies, les intérêts privés et la rentabilité économique ne permettent pas un changement voire une rupture avec les politiques hydrauliques de l'eau des décennies antérieures. Le discours *consumériste historique*, considérant l'eau comme facteur primordial de production reste ancré dans les mentalités et détermine les pratiques des divers acteurs économiques, sociaux et politiques (promoteurs, simples citoyens, agriculteurs, entrepreneurs, élus locaux et nationaux).

Malgré l'action des mouvements écologistes, malgré certaines initiatives citoyennes et l'apparition d'un discours *contre consumériste*, la politique traditionnelle des grandes infrastructures, fondée sur le discours consumériste, perdure encore aujourd'hui.

La perception sociale qui attribue majoritairement la rareté en eau à un facteur naturel (sécheresse) en réduisant l'importance de causes liées à l'action humaine et à l'utilisation des ressources hydriques est encore omniprésente. L'opinion la plus généralisée est que le problème de l'eau ne dérive pas de son utilisation mais d'une distribution territoriale inégale, distribution inégale qui peut être résolue techniquement par les transferts et les barrages. Les thèmes de la sécheresse et de la désertification sont utilisés comme arme de propagande pour que la population s'unisse afin de soutenir la demande d'eau et que soit légitimée la construction de grandes infrastructures hydrauliques. Sécheresse et désertification sont vues comme un risque, une menace collective (Costantini - Pedreño Canovas, 2004) et comme un obstacle au développement économique. Dans ce contexte, les médias ont un rôle important. Ils entretiennent les convictions que la solution est dans un apport d'eau externe.

## LE PARALLÈLE ENTRE NOS RECHERCHES

### DEUXIÈME PARTIE

**Regeneracionismo:** L'eau est un facteur de transformation des données socio-économiques et territoriales. La politique hydraulique est l'expression sublimée de la politique agraire. Naissance de l'idée des transferts d'eau entre bassin.

**Franquisme,** grandes infrastructures hydrauliques et politique de colonisation agraire.

**Rôle des médias dans la construction et la consolidation d'une perception sociale** de la nécessité des ouvrages hydrauliques pour le développement

**Aragon:** l'exemple de la politique traditionnelle d'accroissement de l'offre en eau pour l'agriculture (les systèmes de *regadíos* de Riegos el Alto Aragon et de Bardenas). L'irrigant aragonais est un cultivateur de l'eau (*aguacultor*).

### TROISIÈME PARTIE

**Unification de la protestation sociale et écologiste** autour du thème de l'eau et des grandes infrastructures hydrauliques. Les populations affectées par les ouvrages hydrauliques s'organisent (la COAGRET).

**Émergence de nouvelles valeurs attribuées à de l'eau:** la naissance du concept puis mouvement Nouvelle Culture de l'Eau. Rédaction du Manifeste pour une **Nouvelle Culture de l'Eau**.

**Directive Cadre Européenne de l'Eau:** pour une gestion de la demande en eau et la prise en compte des valeurs environnementales de l'eau.

Dérogação du Plan Hydrologique National de 2001 et du transfert de l'Èbre: le programme AGUA

### QUATRIÈME PARTIE

**Artificialisation frénétique du sol,** durant la dernière décennie du XX<sup>ème</sup> siècle se poursuit au début du XXI<sup>ème</sup> siècle et touche tout le territoire espagnol.

**Rôle fondamental du tourisme** dans cette urbanisation.

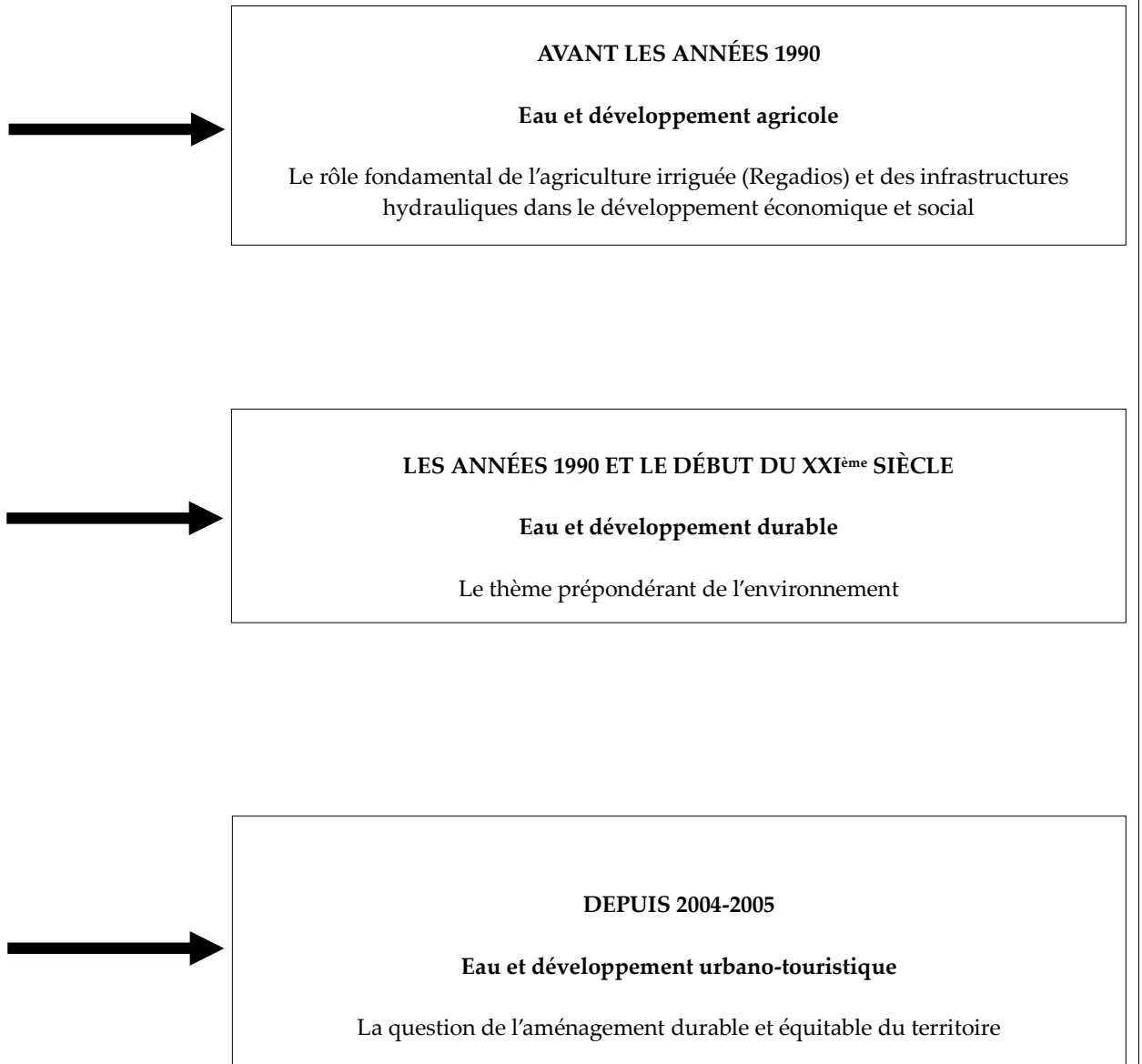
Des affaires de **spéculation et de corruption** sont mises à jour.

**Organisation citoyenne** contre le bétonnage, la corruption et la surexploitation des ressources naturelles: la *Coordinadora Ciudadana por la defensa del Territorio* (avril 2006).

**Manifeste pour une Nouvelle Culture du Territoire,** présenté en 2006, à l'initiative de l'Association des géographes espagnols.

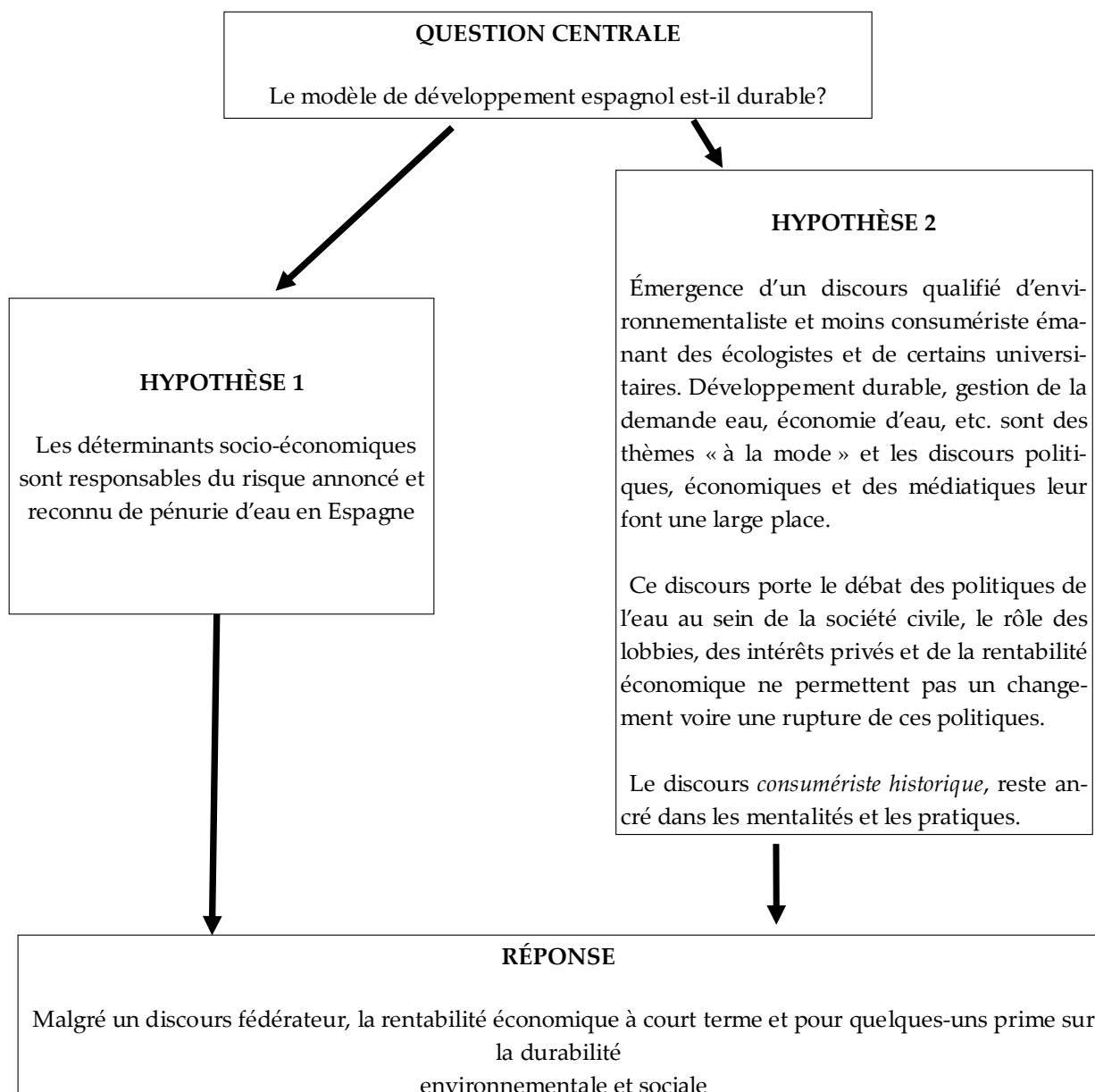
**Région de Murcie:** caricature du processus urbano-touristique espagnol. Le tourisme devient le pilier du développement économique régional. Le développement des complexes résidentiels et touristiques de Polaris World: les Resorts. Murcie: de la Huerta de Europa au Resort de Europa. La coordination *Murcia no se vende* créée en 2005 lutte contre ce modèle de développement promu par le gouvernement régional murcien.

## ET L'HISTOIRE DE L'EAU EN ESPAGNE



Marie François, CRESO, 2009

## SYNTHÈSE DE NOS RECHERCHES



Marie François, CRESO, 2009

### Le modèle de développement espagnol est-il durable ?

Malgré un discours fédérateur, notamment sur le développement durable, la dérogation du Plan Hydrologique National de 2001 et celle du transfert de l'Èbre en 2004, les programmes tels que le programme AGUA avec son action phare la désalinisation, toutes ces lois et mesures sont loin d'être durables. D'un côté les paroles, de l'autre les actes. La rentabilité économique à court terme et pour quelques-uns prime sur la durabilité environnementale et sociale.





# SOURCES ET BIBLIOGRAPHIE

## OUVRAGES GÉNÉRAUX

- AGUILERA KLINK F, 1998, Hacia una nueva economía del agua: cuestiones fundamentales, in *Primero Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua « El agua a debate desde la Universidad. Por una nueva cultura del agua »*, 14-18 de Septiembre, Zaragoza, ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).
- AGUILERA KLINK F, Domingo 27 de agosto de 2000, *Entrevista*, el Heraldo de Huesca.
- AGUILERA KLINK F, 2000, Valor, uso y precio del agua: la protección de los recursos hídricos y el papel del análisis económico en la Directiva de 2000, in *Segundo Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua « Una cita europea con la nueva cultura del agua. La directiva marco. Perspectivas en Portugal y España »*, 9-12 de noviembre de 2000, Oporto, ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).
- AGUILERA KLINK F, 7 de marzo de 2005, *El ocaso de la vieja cultura del agua en España: ¿Iniciando la transición hacia una nueva cultura del agua?* ([www.yesano.com](http://www.yesano.com)).
- AGUILERA KLINK F, 2005, Gestión autoritaria versus gestión democrática del agua, *Revista Archipiélago*, nº57, Barcelona, pp. 34/42.
- AGUILERA KLINK F, NAREDO M, PEREZ E, 1998, La naturaleza del agua como recurso. Perspectiva social, económica e institucional de gestión integral, in *Primero Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua « El agua a debate desde la Universidad. Por una nueva cultura del agua »*, 14-18 de Septiembre, Zaragoza, ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).
- ALBIAC J, HANEMANN M, CALATRAVA J, UCHE J, *Evaluating alternatives to the spanish national hydrological plan*, Zaragoza, 34 p.
- ALEDO TUR, A, 1999, Desertificación y urbanización: el fracaso de la utopía, *Boletín Ciudades para un futuro más sostenible*, nº9, abril de 1999 (<http://habitat.aq.upm.es/boletin/>).
- ALEDO TUR A, 2008, De la tierra al suelo: la transformación del paisaje y el nuevo turismo residencial, *Arbor Ciencia, Pensamiento y Cultura*, Enero-Febrero de 2008, pp. 99-113.
- ALFONSO C, 2002, Saneamiento y depuración de aguas residuales urbanas, *Revista ambiental*, nº11, mayo 2002, pp. 19-29 (<http://hispagua.cedex.es>).



- ALONSO, C, 2005, Desertificación: problemática y soluciones – un proceso de degradación alarmante, *Revista Ambienta*, Septiembre de 2005, pp. 22-26.
- ANTORANZ ONRUBIA M-A, MARTINEZ GIL F-J, 2002, El agua y el sistema educativo español, in *Tercero Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua*, 13-17 de Noviembre de 2002, Sevilla ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).
- ARBORIO A-M, FOURNIER P, 2005, *L'enquête et ses méthodes: l'observation directe*, Paris, 127 p.
- ARIES P, 2005, *Décroissance ou barbarie*, éditions Golias, 163 p.
- ARIÑO ORTIZ G, SASTRE BECEIRO M, 2000, Los mercados de agua como forma de gestión, in *Segundo Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua « Una cita europea con la nueva cultura del agua. La directiva marco. Perspectivas en Portugal y España »*, 9-12 de noviembre de 2000, Oporto, ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).
- ARROJO P, 1999, El valor económico del agua, *Revista Cidob Afres Internacionales*, n°45-46, Fundación CIDOB, abril 1999.
- ARROJO P, 2000, *Informe sobre el proyecto de PHN*, 17 p.
- ARROJO P, 2001 (a), Gestion de l'eau comparée de l'Espagne et de la Californie, *Bulletin de liaison de la Plate-forme de défense de l'Èbre*, juin 2001 ([www.ebre.net](http://www.ebre.net)).
- ARROJO P (coord.), 2001 (b), *El Plan Hidrológico a debate*, Bilbao, 488 p.
- ARROJO P, 2006, *El reto ético de la Nueva Cultura del Agua-Funciones, valores y derechos en juego*, Barcelona, 173 p.
- ARROJO P, Hacia una nueva racionalidad económica en la gestión de aguas, in *Segundo Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua « Una cita europea con la nueva cultura del agua. La directiva marco. Perspectivas en Portugal y España »*, 9-12 de noviembre de 2000, Oporto, ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).
- ARROJO P, GRACIA J-J, 2000, Los trasvases del Ebro a debate, *Revista Nueva Cultura del Agua, Serie Informes*, n°8, Bilbao.
- ARROJO P, NAREDO PÉREZ J-M, 1997, *La gestión del agua en España y California*, Bakeaz, Bilbao, 185 p.
- ARRUS R, 1998, L'eau et l'émergence d'un conflit Nord/Sud dans le Bassin Méditerranéen occidental, *Territoires en mutation*, n°3, mars 1998, pp 95- 111.
- ASOCIACIÓN DE GEÓGRAFOS ESPAÑOLES, Mayo de 2005, *Manifiesto por una nueva cultura del territorio*, Madrid.

- AUBERTIN C, VIVIEN F, 2006, Le développement durable – Enjeux politiques, économiques et sociaux, *La Documentation Française*, n°5226.
- AYALA CARCEDO F-J, *De la política hidráulica a la política del agua sostenible*, 5 p, (<http://www.portal-agua.com>).
- BAILLY A et al., 1998, *Les Concepts de la géographie humaine*, Paris, 333 p.
- BARATO TRIGUERO P, 2003, La PAC que España necesita, *Jornada temática sobre la agricultura española en el marco de la PAC*, Madrid, 6 y 7 de febrero de 2003, 7 p.
- BARCELIA LÓPEZ C, MELGAREJO MORENO J, 2000, *El agua en la historia de España*, Alicante, 432 p.
- BARCIELA LÓPEZ C, LÓPEZ ORTIZ M-I, 2000, La política de colonización del franquismo: un complemento de la política de riegos, in BARCELIA LÓPEZ C, MELGAREJO MORENO J, 2000, *El agua en la historia de España*, Alicante, 432 p.
- BARRAQUÉ B (sous dir), 1995, *Les politiques de l'eau en Europe*, Paris, La Découverte, Paris, 301 p.
- BARRAQUÉ B, 2000, Les demandes en eau en Catalogne : perspective européenne sur le projet d'aqueduc Rhône/Barcelone, *Revue Économique Méridionale*, n°191, 2000, pp 357-370.
- BARRAQUÉ B, 2001, Les enjeux de la Directive cadre sur l'eau de l'Union Européenne, *Revue Flux*, n°46, Octobre- Décembre 2001, pp 70-75.
- BASTIDA G, 13 de junio de 2005, *La estéril escasez*, Roda de Bora, 2 p, ([www.unizar.es/fnca/](http://www.unizar.es/fnca/)).
- BASTIDA G, 2006, La ruta hacia la gestión integrada, un cambio de modelo mental, *Jornadas sobre las aguas subterráneas en la gestión integrada de los recursos hídricos*, 25 de octubre de 2006, Barcelona, 10 p.
- BEASCOECHEA E, 2003, Propuestas frente a la reforma de la PAC, *Jornada temática sobre la agricultura en el marco de la PAC-Libro Blanco de agricultura y desarrollo rural*, 6 y 7 de febrero de 2003, Madrid.
- BEAUMONT ARISTU, J, 1998, Participación de la sociedad civil en la gestión del agua y sus límites, in *Primero Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua « El agua a debate desde la Universidad. Por una nueva cultura del agua »*, 14-18 de Septiembre, Zaragoza, ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).

- BENOIT G, COMEAU, A (sous la dir.), 2005, *Méditerranée : les perspectives du Plan bleu sur l'environnement et le développement*, Editions de l'Aube, Valbonne (Alpes-Maritimes), Centre d'activités régionales du Plan bleu pour la Méditerranée , 427 p.
- BÉTHEMONT J, 1991, L'eau et la ville dans les pays méditerranéens : élément pour une problématique, *Fascicule Urbama*, n°22, pp 18-29.
- BÉTHEMONT J, 2000, La question de l'eau en méditerranée, *Revue Économique Méridionale*, n°191, 2000, pp 179-198;
- BLANC J-M, 1999, *Le partage des eaux en Méditerranée : l'aqueduc du Rhône à Barcelone*, Festival de géographie de Saint-Dié (<http://xxi.ac-reims.fr/fig-st-die/actes>).
- BOX AMORÓS M, MORALES GIL A, 1992, Consecuencias socioeconómicas y medio ambientales de los trasvases de agua en España, *Revista Investigaciones geográficas*, n°10, 1992, pp. 25-36.
- BRAVARD J-P, 2005, Barcelone et le projet de transfert de l'eau du Rhône, in Lasserre F, 2005, *Transferts massifs d'eau, Outils de développement ou instruments de pouvoir ?*, pp.125-140.
- BRAVO P, Empresas privadas con sed de agua, in *Su Dinero*, n°176, Domingo 13 de junio de 1999, ([www.elmundo.es](http://www.elmundo.es)).
- BRINCKMANN E, 2006, *Paradigmas de la gestión de aguas en España y Brasil*, Caja de Ahorros del Mediterráneo, Murcia, 267 p.
- BURRIEL DE ORUETA E, 2008, La "década prodigiosa" del urbanismo español (1997-2006), *X Coloquio Internacional de Geocrítica Diez años de cambios en el mundo, en la geografía y en las ciencias sociales*, 1999-2008, Barcelona, 26 - 30 de mayo de 2008.
- BURGER P (sous la dir.), 2002, *Gestion de la demande en eau en Méditerranée : réflexions sur la dimension communication*, Forum PNUE/PAM/plan Bleu- Fiuggi/Rome, 3 au 5 octobre 2002.
- CABRERA E, COBACHO R, 2002, La gestión del agua en los países de la Unión Europea: paradigma del Norte y el Sur, in *Tercero Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua*, 13-17 de Noviembre de 2002, Sevilla ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).
- CAHIERS DE L'UNIVERSITÉ DE L'EAU, 2004, *Vers une nouvelle culture de l'eau*, Créteil, 179 p.
- CALLE DOMÍNGUEZ (la) J – J, 2001, movimientos ecologistas en la España del siglo 20, in ORTIZ HERAS M, RUIZ GONZÁLEZ D, SÁNCHEZ I, 2001, *movimientos sociales y estado en la España contemporánea*, universidad castilla la mancha, pp. 445-457.

- CALLEJO J *et al.*, 2005, El proceso de constitución de España en una sociedad turística, *Revista Política y Sociedad*, 2005, vol. 42, pp.151-168.
- CALVO MARTÍN I, 2001, Las aguas continentales en la UE. Hacia una planificación y gestión conjunta del agua y del territorio, in *Tercero congreso Internacional de Ordenación del Territorio*, 3-6 de julio de 2001, Gijón, 6 p ([www.fundicot.org](http://www.fundicot.org)).
- CALVO GARCÍA TORNEL, F, 2001, Efectos sociales y económicos de las sequías en España, en MORALES GIL A, GIL OLCINA A, 2001, *Causas y consecuencias de las sequías en España*, Alicante, pp. 373-38.
- CANDELA L, PÉREZ ZABALETA A, SAHUQUILLO A, 18 de mayo de 2005, *Comentarios al Informe de sostenibilidad ambiental de las actuaciones urgentes de Programa AGUA en las cuencas mediterráneas*, Madrid, 3 p, (<http://www.unizar.es/fnca/docu/docu84.pdf>).
- CASTELLS M, 1998 (a), El reverdecimiento del yo: el movimiento ecologista, *Revista La Factoría*, n°5, febrero-mayo de 1998.
- CASTELLS M, 1998 (b), *La société en réseaux, l'ère de l'information*, Paris, 613 p.
- CASTILLO LÓPEZ J-M, 2000, *La nueva cultura del agua desde el Sur*, Granada, 17 de mayo de 2000, 75 p.
- CHARTIER D, RODARY E, 2007, Géographie de l'environnement, écologie politique et cosmopolitiques, *L'espace politique*, n°1, 01/2007, pp. 37-46.
- CHEVALIER J, 2001, Conclusion du colloque, *Faire de la géographie sociale aujourd'hui*, Les documents de la MRSH de Caen, novembre 2001.
- CHOLIZ, M, 2001 (b), *La defensa del PHN y del trasvase del Ebro en la propaganda política*, ([www.rivernet.org](http://www.rivernet.org)).
- CLARIMONT S, 2005, De la politique hydraulique à la "nouvelle culture de l'eau", in LASSERRE, F, 2005, *Transferts massifs d'eau, Outils de développement ou instruments de pouvoir ?*, Presses Universitaires du Québec, pp 401-417.
- CLAVAL P, 2007, *Épistémologie de la géographie*, Paris, 302 p.
- COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS AGRÓNOMOS DE CENTRO Y CANARIAS, 2000, Los regadíos españoles, *Symposium Nacional Los Regadíos Españoles*, Madrid, 713 p.
- COLPISA J-M, Varios artículos del 24 de agosto de 2001, in *Magazine Water- medio ambiente*.
- COMISIÓN MUNDIAL DE REPRESAS, 2000, *Represas y desarrollo, reporte final*, 456 p.

- COMISIÓN NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE, 2008, *Cambio global España – el reto es actuar*, Madrid, 136 p.
- COMITÉ DE EXPERTOS EN SEQUÍA, 2008, *La sequía en España – Directrices para minimizar su impacto*, Madrid, 314 p.
- CONFEDERACIÓN SINDICAL DE COMISIONES OBRERAS, 2005, *Una Nueva Cultura para afrontar el creciente problema de la vivienda en España*, Madrid, 130 p.
- CONGRESO NACIONAL DE MEDIO AMBIENTE (CONAMA), 2008, *Cambio global España 2020: el reto es actuar*, Madrid, 136 p.
- COSTA J, 1911 [2005], *Política hidráulica, misión social de los riegos en España*, Madrid, 353p.
- CRUZ VILLALON J, 1989, *Abastecimiento y consumo de agua en la área de Sevilla*, in GIL OLCINA A, MORALES GIL A, 1989, *Demanda y economía del agua en España*, Caja de ahorro, Universidad de Alicante, pp. 89-100.
- Déclaration Européenne pour une Nouvelle Culture de l'Eau, 18 février 2005, Madrid ([www.unizar.es/fnca/euwater/docu/declarationfr.pdf](http://www.unizar.es/fnca/euwater/docu/declarationfr.pdf)).
- DE KETELE J-M, ROEGIERS X, 1993, *Méthodologie du recueil d'informations: fondements des méthodes d'observations, de questionnaires, d'interviews et d'études de documents*, Bruxelles, 226 p.
- DE KONINCK R, 1998, *La géographie critique*, in BAILLY A et al., *Les Concepts de la géographie humaine*, Paris, 333 p.
- DEL CAMPO A, *Les Communautés d'irrigants d'Espagne et leur fédération nationale*, Madrid, 16 p, (<http://www.fenacore.org/empresas/fenacore/documentos/frances.doc>).
- DELGADO VINAS C, 2007, *¿Ordenación territorial y planeamiento versus urbanización especulativa y depredadora?*, Séville, (<http://urbanismopatasarriba.blogspot.com>), consulté le 12 avril 2008.
- DÍAZ HERNÁNDEZ R, PARRENO CASTELLANO J-M, 2007, *Évolution du processus urbain espagnol dans la seconde moitié du XX<sup>ème</sup> siècle*, *Sud-Ouest Européen*, n°23, 2007, pp. 89-106.
- DI MÉO G, 2004, *Composantes spatiales, formes et processus géographiques des identités*, *Annales de géographie*, n°638/639, pp. 339-362.
- DRAIN, M, 1995, *Les conflits pour l'eau en Europe méditerranéenne*, *Espace rural*, conclusion p 236.

- DRAIN M, 1998 (a), La nouvelle culture de l'eau en Espagne, in *Congrès International de Kaslik*, Liban, 18 au 20 juin 1998.
- DRAIN M, 1998 (b), Régulation de l'eau en milieu méditerranéen : risques et tensions, *Territoires en mutation*, mars 1998, Montpellier.
- DRAIN M, 1999, L'évolution de la régulation de l'eau en Espagne, in MARIE M-LARCENA D, DERIOZ P (sous dir), *Cultures, usages et stratégies de l'eau en Méditerranée occidentale : tensions, conflits et régulations*, L'Harmattan- Villes et Entreprises, pp 47-59.
- DRAIN M, 2000, Le projet d'aqueduc du Rhône à Barcelone, *Revue Économique Méridionale*, n°191, 2000, pp 371/381.
- DRAIN M, 2003, *Le projet de transfert d'eau du Rhône à Barcelone*, Festival International de Géographie de 2003, St Dié des Vosges.
- DRAIN, M, 2005, Les transferts d'eau en Espagne, in LASSERRE, F, 2005, *Transferts massifs d'eau, Outils de développement ou instruments de pouvoir ?*, Presses Universitaires du Québec, pp189-206.
- DUGOT P, 2001, *L'eau autour de la Méditerranée*, L'Harmattan, Paris, 190 p.
- DUVAL G, *Décroissance ou développement durable?*, ([www.dossiersdunet.com](http://www.dossiersdunet.com)), consulté le 23 janvier 2006.
- ECOLOGISTAS EN ACCIÓN, 21 de septiembre de 2004, *El desafío de una nueva política de agua*, Madrid, 4 p.
- ECOLOGISTAS EN ACCIÓN, 4 de noviembre de 2005, *España: próxima sede de la Conferencia Mundial de desertificación*, Madrid, 2 p.
- ECOLOGISTAS EN ACCIÓN, 2006, *Informe sobre persecución a ecologistas 2000-2006*, Madrid, 12 p.
- ECOLOGISTAS EN ACCIÓN, 7 de marzo de 2006, *El Gobierno fomenta el regadío con la excusa de paliar la sequía*, Madrid, 2 p.
- ECOLOGISTAS EN ACCIÓN, 13 de marzo de 2006, *Paralización de los grandes embalses en construcción*, Madrid, 3 p.
- ECOLOGISTAS EN ACCIÓN, 19 de junio de 2006, *Desertificación en España: una perspectiva crítica*, Madrid.
- EDUARDO DEL CAMPO, 2006, *La otra 'ruta' marbellí*, ([el mundo.es](http://el_mundo.es) corrupcion urbanistica españa).

- EMBID IRUJO A, 2000, Una nueva forma de asignación de recursos: el mercado de agua, *Revista Obras Publicas*, nº50.
- ERN, février 2003, *Le projet de transfert Rhône-Barcelone. La solidarité internationale au service des spéculateurs de l'arc méditerranéen espagnol*, ([www.rivernet.org](http://www.rivernet.org)).
- ERN, novembre 2003, *Le plan hydrologique national espagnol. Quand l'argent public européen sert l'hydroschizophrénie espagnole*, ([www.rivernet.org](http://www.rivernet.org)).
- ESQUERRA REPUBLICANA DE CATALUNYA, EUSKO ALKARTASUNA, TIERRA COMUNERA-PNC, ELS VERDS DEL PAIS VALENCIA, INICIATIVA PER CATALUNYA-VERDS, CHUNTA ARAGONESISTA, LOS VERDES DE ANDALUCIA, ECOLOGISTAS EN ACCION, 7 de octubre de 2000, *Declaración común por una política hidráulica sostenible*, Zaragoza, 3 p.
- EZQUERRA HUERVA A, 2002, *La desaparición de poblaciones afectadas por grandes embalses, problemáticas expropiatoria y régimen local*, Valencia, 229 p.
- ESTEVAN A, 1998 (b), Obstáculos para la difusión de los programas de gestión de la demanda en España, in *Primero Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua « El agua a debate desde la Universidad. Por una nueva cultura del agua »*, 14-18 de Septiembre, Zaragoza, ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).
- ESTEVAN A, 2001, La gestión de la demanda de agua en la planificación hidrológica española, in *Conferencia Internacional: el PHN y la gestión sostenible del agua*, 14 p, (<http://circe.cps.unizar.es>).
- ESTEVAN A, 22 de febrero de 2005, *Comparencia ante la Comisión de Medio Ambiente del Congreso de los Diputados*, ([www.unizar.es/fnca/](http://www.unizar.es/fnca/)).
- ESTEVAN A, 2005, El Plan Hidrológico Nacional: destapando la olla, *Revista Archipiélago*, nº57, Barcelona, pp. 43-57.
- ESTEVAN A (coord.), 2008, *Desalación, energía y medio ambiente*, Fundación nueva cultura del agua, panel científico técnico de seguimiento de la política de aguas, Convenio Universidad de Sevilla-Ministerio de Medio Ambiente, Sevilla, 45 p.
- ESTEVAN A, NAREDO J M, 12 de abril de 2004, *Ideas y propuestas para la nueva política del agua*, 14 p.
- ESTIENNE P- GODARD A, 1998, *Climatologie*, Armand Colin, Paris, 366 p.
- FAYAS JANER J-A, 2000, La gestión de las aguas subterráneas, *Revista del colegio de ingenieros de caminos, canales y puertos*, nº51, Madrid.

- FERNÁNDEZ G-R, 12 de mayo de 2007, *Metástasis urbanística*, *El País*.
- FERNÁNDEZ J, 1999, *El ecologismo español*, Madrid, 322 p.
- FERNÁNDEZ CLEMENTE E, mayo de 2004, *De la utopía de Joaquín Costa a la intervención del Estado: un siglo de obras hidráulica en España*, 65 p ([www.eumed.net/ce/](http://www.eumed.net/ce/)).
- FERNÁNDEZ DURÁN R, 2006, *El tsunami urbanizador español y mundial*, Madrid, 43 p.
- FERRARI S, 25 de marzo de 2006, *Desertificación, agua...y debate de sociedad*, ([www.rebellion.org](http://www.rebellion.org)).
- FORO POR LA GESTIÓN SOSTENIBLE DEL LITORAL, 2002, *Manifestó del Foro por la gestión sostenible del litoral-68 medidas urgentes para un litoral sostenible*, La Vila Joiosa, 18 de abril de 2002, 18 p.
- FRANÇOIS M, 2003, *L'émergence d'une nouvelle culture de l'eau en Espagne ? Contribution à la question urbaine de l'eau*, Mémoire de DEA, Université de Caen, sous la direction de Robert Hérin, 142 p.
- FRANÇOIS M, 2006, La pénurie d'eau en Espagne: déficit physique ou socio-économique?, *Revue Géocarrefour*, n°81, pp 25-36.
- FRANÇOIS M, 2008, L'Espagne, menacée par la pénurie d'eau., *Grande Europe*, n°2, La Documentation Française.
- FREMONT A et al, 1984, *Géographie sociale*, Masson, Paris.
- FREYSSINET DOMINJON J, 1997, *Méthodes de recherche en sciences sociales*, Paris, 356 p.
- FUNDACIÓN ALTERNATIVAS, 2007, *Urbanismo y democracia – Alternativas para evitar la corrupción*, Madrid, 188 p. (<http://www.falternativas.org>).
- FUNDACIÓN ECOLOGÍA Y DESARROLLO, 16 de Noviembre de 2000, Informe sobre el PHN 2000, in *el Diario Expansión Directo*, 9 p, ([www.expansiondirecto.com](http://www.expansiondirecto.com)).
- FUNDACIÓN NUEVA CULTURA DEL AGUA, *Manifiesto por una Nueva Cultura del Agua*, Zaragoza.
- FUNDACIÓN NUEVA CULTURA DEL AGUA, 1 de junio de 2002, *Análisis de Evaluación Ambiental Estratégica del PHN*, Zaragoza, 212 p.
- FUNDACIÓN NUEVA CULTURA DEL AGUA, 2004, *Aguas limpias, manos limpias. Corrupción e irregularidades en la gestión del agua en España*, Madrid.
- FUNDACIÓN NUEVA CULTURA DEL AGUA, 20 de marzo de 2004, *20 propuestas para un cambio tranquilo hacia la Nueva Cultura del Agua*, Zaragoza.



- FUNDACIÓN NUEVA CULTURA DEL AGUA, 16 de abril de 2005, *La política oficial se aleja de la Nueva Cultura del Agua*, Zaragoza.
- FUNDACIÓN NUEVA CULTURA DEL AGUA–Aquanet, 2007, *Análisis de la implementación de la Directiva Marco del Agua en España*, Madrid, 152 p.
- GARBARRE R, 2003, La colonización agraria en España, 2003, *Revista Surcos*, nº85, diciembre de 2003, pp.26-29.
- GARCÍA E, BALLESTEROS E, 2001, *Impacto de las plantas desalinizadoras sobre el medio marino : la salmuera en las comunidades bentónicas mediterráneas*, 13 p.
- GARCÍA GONZÁLEZ L, 2004, Agua y turismo. Nuevos usos de los recursos hídricos en la península ibérica. Enfoque integral, *Boletín de la Asociación de los Geógrafos Españoles*, nº37, pp. 239-255.
- GARCÍA MARÍN R, PÉREZ MORALES A, 2005, La sequía, un fenómeno climático, *Papeles de Geografía*, 2005, nº41/42, pp. 239-242.
- GARCÍA RUIZ, J-M, 1977, Embalses y desorganización del espacio, *Cuadernos de Investigación. Geografía e Historia*, pp.31-46.
- GARREC C, 1997, *L'eau et la ville en droit communautaire : politique communautaire de l'eau douce et aménagement hydraulique de la ville*, Édition Apogée, Rennes.
- GENOVÉS J-C, 2000, La administración publica ante las nuevas políticas de aguas de la directiva marco, in *Segundo Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua « una cita europea con la nueva cultura del agua. La directiva marco. Perspectivas en Portugal y España »*, 9-12 de Noviembre de 2000, Oporto, 27 p ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).
- GEORGESCU ROEGEN N, 1979, *Demain la décroissance*, Paris Lausanne, 157 p.
- GERMINAL R, 20 de octubre de 2001, *10 años de lucha por el agua: reflexiones* ([www.us.es/ciberico](http://www.us.es/ciberico)).
- GIASANTE C, BABIANO L, MORAL ITUATRE (del) L, 2000, Évolution des modalités d'allocation des ressources en eau en Espagne, *Revue Économique Méridionale*, nº191, 2000, pp 235-248.
- GIL OLCINA A, 1995, Conflictos autonómicos sobre trasvases de agua en España, *Revista Investigaciones geográficas*, nº13, 1995, pp. 17-25.
- GIL OLCINA A, 1998, Conflits régionaux autour de l'avant-projet de PHN, *Territoires en mutation*, nº3, mars 1998, pp 205-222.

- GIL OLCINA A, 2001, Del Plan General a la planificación hidrológica, *Revista Investigaciones geográficas*, nº25, Enero/Junio de 2001, Universidad de Alicante, pp. 5-32.
- GIL OLCINA A, GÓMEZ MENDOZA J (coord), 2001, *Geografía de España*, Ariel Geografía, Barcelona, 659 p.
- GIL OLCINA A, MORALES GIL A, 1992, *Hitos históricos de los regadíos en España*, Madrid, 415 p.
- GIL OLCINA A, MORALES GIL A (sous la dir.), 1999, *Los Usos del agua en España*, Caja de Ahorros del Mediterráneo e Instituto Universitario de Geografía, Universidad de Alicante, Alicante, 681 p.
- GIL OLCINA A, MORALES GIL A (sous la dir.), 2002, *Insuficiencias hídricas y Plan Hidrológico Nacional*, Caja de Ahorros del Mediterráneo e Instituto Universitario de Geografía, Universidad de Alicante, Alicante, 511 p.
- GOBIERNO DE ESPAÑA, 31 de octubre de 2006, *Medio Ambiente inició ayer el derribo de 418 edificaciones en el paisaje protegido de Costa de Acentejo, desde la punta del Puertito a Rojas, en El Sauzal (Tenerife)*, Nota de prensa.
- GONZÁLEZ IGLESIAS M-A, Los principios de articulación de la planificación hidrológica y de la ordenación del territorio, in *Tercero congreso Internacional de Ordenación del Territorio*, 3-6 de julio de 2001, Gijón, ([www.fundicot.org](http://www.fundicot.org)).
- GRABER C, Desalination in Spain, *Technology Review*, 8 p.
- GRAU E, IBARRA P, 2002, *El Futuro de la red – Anuario de movimientos sociales*, Barcelona, 237 p.
- GREENPEACE, 2005 (b), *Destrucción a toda la costa – Informe sobre la situación del litoral español*, julio de 2005, Madrid, 104 p.
- GREENPEACE, 2007 (a), *Destrucción a toda la costa – Informe sobre la situación del litoral español*, junio de 2007, Madrid, 195 p.
- GREENPEACE 2007 (b), *Photo Clima, Imágenes de un futuro afectado por el cambio climático*, Madrid, 53 p.
- GUMUCHIAN H, 2000, *Initiation à la recherche en géographie aménagement, développement territorial, environnement*, Anthropos, Presses de l'Université de Montréal, 425 p.
- HERAS HERNANDEZ F, 2003, *Entre tantos. Guía practica para dinamizar procesos participativos sobre problemas ambientales y sostenibilidad*, Valladolid.

- HERAS MORENO G, 2000, Particularidades económicas del agua en España, 28p, in 6ª Conferencia internacional del seminario permanente « ciencia y tecnología del agua » Economía del agua: hacia una mejor gestión de los recursos hídricos, Noviembre de 2000, Valencia ([www.cepis.ops-oms.org](http://www.cepis.ops-oms.org)).
- HÉRIN R, 2001, Faire de la géographie sociale aujourd'hui, *Les Documents de la MRSH*, n°14, octobre 2001, pp. 241/252.
- HÉRIN R, 2003, Consideraciones sobre la valoración social del agua, *Revista Investigaciones Geográficas*, n°31, 2003, pp. 5/14.
- HUETE NIEVES R *et al.*, 2008, ¿De qué hablamos cuando hablamos de turismo residencial?, *Cuadernos de Turismo*, n°22, Universidad de Murcia, pp. 101-121.
- HUMBERT A, 1992, *L'Espagne*, Nathan Université, Paris, 191 p.
- IBARRA A, 1998, Complejidad técnico-social y participación en la gestión de aguas, in *Primero Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua « El agua a debate desde la Universidad. Por una nueva cultura del agua »*, 14-18 de Septiembre, Zaragoza, ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS, *notas de prensa*, 1999.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS, 2001, *Encuesta sobre el suministro y tratamiento del agua*, Madrid.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS, 2004, *Tendencias demográficas del siglo 20, La población de España*, Madrid, 60 p.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS, 2007, *Indicadores sociales en España 2006*, Madrid.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS, 2007, *Encuesta sobre el suministro y tratamiento del agua*, Madrid.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS, 2008, *España en cifras 2007*, Madrid.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS, 13 de junio de 2008, *Encuesta uso agua sector agrario en 2006*, Madrid.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS, Julio de 2008, *Estadísticas e indicadores del agua*, Madrid, 12 p.
- JEANNE L, *À partir de la géographie sociale...pour une réflexion déontologique sur l'activité de recherche*, UMR CNRS 6590 « ESO », Université de Caen. (<http://www.unicaen.fr/mrsh/jeantext1.pdf>).

- JIMÉNEZ ROMERA C, MASIP MORIARTY A, 2004, *Información gráfica sobre el Plan Hidrológico Nacional de 2001*, (Boletín habitat aq n°27).
- JIMÉNEZ SÁNCHEZ M, 2005, *El impacto político de los movimientos sociales- Un estudio de la protesta ambiental en España*, Madrid, 261 p.
- JIMÉNEZ TORRECILLA N, MARTÍNEZ GIL F-J, 2005, *The new culture of water in Spain: a philosophy towards a sustainable development*, Official Publication of the European Water association EWA, 20 p, ([http://www.ewaonline.de/journal/2005\\_07.pdf](http://www.ewaonline.de/journal/2005_07.pdf)).
- LABORDE P, 2005, *Les villes espagnoles*, Presses Universitaires de Bordeaux, 213 p.
- LA CALLE DOMINIGUEZ J-J, 2001, Movimientos ecologistas en la España del siglo XX, in ORTIZ HERAS M, 2001, *Movimientos sociales y estado en la España contemporánea*, Cuenca, Universidad Castilla-La Mancha.
- LACOSTE Y, 2001, Géopolitique de l'eau, *Revue Hérodote*, n°102, 2001, pp. 3-18.
- LARANA E, GUSFIELD J, 2001, *Los nuevos movimientos sociales. De la ideología a la identidad*, Madrid, 477 p.
- LARBI BOUGUERRA M, 2005, Le dessalement : une fuite en avant ?, *Manière de Voir* n°81, *Le Monde Diplomatique*, juin-juillet 2005.
- LASSERRE F, 2005, Transferts massifs d'eau, Outils de développement ou instruments de pouvoir ?, Presses Universitaires du Québec, 576 p .
- LATOUCHE S, 2004, *Survivre au développement*, Paris, 126 p.
- LATOUCHE S, novembre 2005, Vers la décroissance. Ecofascisme ou écodémocratie, *Le Monde Diplomatique*.
- LE DUC M (sous dir), 1995, Services publics de réseau en Europe : les exemples de l'Allemagne, de l'Espagne, de l'Italie et du Royaume-Uni, *La Documentation Française*, Paris, 180 p.
- LEFROU C, 2000, Faut-il alimenter Barcelone avec l'eau du Rhône ?, *Revue Économique Méridionale*, n°191, 2000, pp. 351-356.
- LE LOUARN P, 2007, *L'eau sous le regard des sciences humaines et sociales*, Paris, 256 p.
- LLAMAS MADURGA M-R, 1988, Conflicts between wetland conservation, *Environmental geology and water sciences*, volume 11, n°3, 1988.
- LLAMAS MADURGA M-R, 2003, El agua en España: de la confrontación a la cooperación, *Tecnología del agua*, septiembre de 2003, pp. 82-88.

- LLAMAS MADURGA M-R, 2004, La gestión de las aguas subterráneas y los conflictos sociales relativos al PHN, *Revista Real academia de Ciencias Exactas Físicas y Naturales*, nº2, 2004.
- LLAMAS MADURGA M-R, 2005, *Los colores del agua, el agua virtual y los conflictos hídricos – Discurso inaugural del año académico 2005-2006*, Leído en la Sesión celebrada del día 2 de noviembre de 2005, Madrid, 30 p.
- LLAMAS MADURGA M-R, 20 de junio de 2005, *Una causa radical de los conflictos hídricos en España*, 8 p, ([www.unizar.es/fnca/](http://www.unizar.es/fnca/));
- LLAMAS MADURGA M-R, 2006, *La contribución de la avances científicos a la solución de los conflictos hídricos*, 20 p, ([www.unizar.es/fnca/](http://www.unizar.es/fnca/)).
- LÓPEZ BELLIDO L, 2002, Agricultura y medio ambiente en las condiciones mediterráneas, *Jornada temática Aspectos medioambientales de la agricultura sobre el Libro Blanco de la Agricultura y el desarrollo rural*, 18 de julio de 2002, Madrid.
- LÓPEZ BERMÚDEZ F, 2002, *Erosión y desertificación: Heridas de la Tierra*, Nivola, Libros y Ediciones. Madrid, 198 p.
- LÓPEZ BERMÚDEZ F, 2004, España ante la amenaza de la desertificación, *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, ([www.age.ieg.csic.es/boletin.htm](http://www.age.ieg.csic.es/boletin.htm));
- LÓPEZ COLAS J, 2007, Los usuarios de residencias secundarias en España: perfiles regionales, *Boletín de la AGE*, nº45, pp. 307-325.
- LORRAIN D, STOKER G (sous dir), 1995, *La privatisation des services urbains en Europe*, La découverte, Paris, 218 p.
- LOYER B, 2006, *Géopolitique de l'Espagne*, Paris, 335 p.
- LUXÁN AZCÁRATE M-V *et al.*, 2008, Rasgos fundamentales del reciente proceso de urbanización difusa. Algunas reflexiones sobre la realidad de la ciudad dispersa en las aglomeraciones urbanas españolas, *XI Coloquio ibérico de geografía*, Alcalá de Henares, 1 al 4 de octubre de 2008.
- MARIE M, LACERNA D, DERIOZ P, 1999, *Cultures, usages et stratégies de l'eau en méditerranée occidentale*, l'Harmattan, 543 p.
- MARTI O, 2000, L'Espagne victime de son hydroschizophrénie, *Courrier de l'UNESCO*, ([www.unesco.org](http://www.unesco.org)).
- MARTÍNEZ FERNÁNDEZ J, 2000, Los trasvases entre cuencas: una forma polémica de gestión del agua, in *Segundo Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua « una cita*

- europea con la nueva cultura del agua. La directiva marco. Perspectivas en Portugal y España, 9-12 de Noviembre de 2000, Oporto ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).
- MARTÍNEZ GIL F-J, 1997, *La nueva cultura del agua en España*, Bakeaz, Bilbao, 131 p.
  - MARTÍNEZ GIL F-J, 2000, Los trasvases en las políticas españolas, in *Segundo Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua « una cita europea con la nueva cultura del agua. La directiva marco. Perspectivas en Portugal y España »*, 9-12 de Noviembre de 2000, Oporto, 9 p, ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).
  - MARTÍNEZ GIL F-J, 2003 (a), La Nueva Cultura del Agua, *Revista Naturaleza Aragonesa*, nº11, Julio/Diciembre de 2003, pp. 41/60.
  - MARTÍNEZ GIL F-J, 2003 (b), La Nueva Cultura del Agua: hacia un modelo sostenible de gestión hídrica, *Revista Cultura Aragonesa*, nº105-106, Julio-Diciembre de 2003.
  - MARTÍNEZ GIL F-J, 2003 (c), *Los espejos del agua, homenajes y reflexiones en tiempo de ayuno*, Madrid, 74 p.
  - MARTÍNEZ GIL F-J, 16 de abril de 2008, *Reflexiones en torno a la polémica del neotrasvasismo del Ebro*, Zaragoza, 18 p.
  - MARTÍNEZ VICENTE D et al., 2004, *Los costes de la desalación del agua de mar*, Murcia, 38 p.
  - MATA OLMO R, 2008, *Auge inmobiliario y evolución de los usos del suelo en España. Por una nueva cultura del territorio*, Madrid, 70 p.
  - MATES BARCO J-M, 1998, El servicio publico de aguas potables en España: un sector entre la confluencia de los intereses públicos y privados, in *Primero Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua « El agua a debate desde la Universidad. Por una nueva cultura del agua »*, 14-18 de Septiembre, Zaragoza, ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).
  - MAURY R-G, 1990, *L'eau dans les pays méditerranéens de l'Europe communautaire : Espagne, France, Italie, Grèce*, Centre interuniversitaire d'études méditerranéennes, Poitiers, 363 p.
  - MELGAREJO MORENO J, 2000, De la política hidráulica a la planificación hidrológica. Un siglo de intervención del Estado, in BARCELIA LOPEZ C, MELGAREJO MORENO J, 2000, *El agua en la historia de España*, Alicante, 432 p.
  - MERINO DE DIEGO A, Las comunidades de regantes ante el reto de la Directiva Marco de Aguas, in *Segundo Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua « una cita europea con la nueva cultura del agua. La directiva marco. Perspectivas en Portugal y España »*, 9-12 de Noviembre de 2000, Oporto, 27 p ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).

- MINISTERIO AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN, 2001, *Plan Nacional de Regadíos*, Madrid.
- MINISTERIO AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN, 2003, *Libro Blanco de la agricultura y el desarrollo rural*, Madrid.
- MINISTERIO AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN, 2004, *Estadísticas 2003 agricultura ecológica*, Madrid, 47 p.
- MINISTERIO AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN, 2006 (a), *Hechos y cifras de la agricultura, la pesca y la alimentación en España*, Madrid, 141 p.
- MINISTERIO AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN, 2006 (b), *Plan de choque 2006/2007-Programa de actuaciones*, Madrid.
- MINISTERIO AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN, 2007 (a), *Encuesta sobre superficies y rendimientos de cultivos – Informe sobre regadíos en España*, Madrid, 30 p.
- MINISTERIO AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN, 2007 (b), *Estadísticas 2006 agricultura ecológica*, Madrid, 57 p.
- MINISTERIO MEDIO AMBIENTE, 4 de diciembre de 1998, *Libro blanco del agua en España: documentos de síntesis*, Madrid, 40 p.
- MINISTERIO MEDIO AMBIENTE, 2000, *Informe sobre el programa de acción nacional contra la desertificación*, Madrid, 36 p.
- MINISTERIO MEDIO AMBIENTE, 23 de enero de 2001, *Evaluación ambiental estratégica del Plan Hidrológico Nacional-Documentos de síntesis*, Madrid.
- MINISTERIO MEDIO AMBIENTE, 2002, *Libro blanco del agua en España*, Madrid.
- MINISTERIO MEDIO AMBIENTE, 2004 (a), *Análisis de los resultados medioambientales OCDE*, Madrid, 220 p.
- MINISTERIO MEDIO AMBIENTE, 2004 (b), *Programa Actuaciones para la Gestión y Utilización del Agua*, Madrid.
- MINISTERIO MEDIO AMBIENTE, 2005 (a), *Informe de Sostenibilidad Ambiental del Programa AGUA*, Madrid, 482 p.
- MINISTERIO MEDIO AMBIENTE, 2005 (b), *Informe sobre la política de gestión de la sequía desarrollada por el Gobierno – Diagnostico de la situación a 15 de julio de 2005*, Madrid, 21 p.
- MINISTERIO MEDIO AMBIENTE, 2005 (c), *Informe sobre la política de gestión de la sequía desarrollada por el Gobierno – Diagnostico de la situación a 9 de septiembre de 2005*, Madrid.

- MINISTERIO MEDIO AMBIENTE, 2005 (d), *Gestión integrada de las zonas costeras en España*, Madrid, 126 p.
- MINISTERIO MEDIO AMBIENTE, 2006, *Perfil ambiental de España 2005*, Madrid.
- MINISTERIO MEDIO AMBIENTE, 22 de febrero de 2006, *Conclusiones de las mesas de debate del encuentro "Mediterráneo, agua y sequías"*, Zaragoza.
- MINISTERIO MEDIO AMBIENTE, 2007 (a), *Perfil ambiental de España 2006*, Madrid.
- MINISTERIO MEDIO AMBIENTE, 2007 (b), *Estrategia para la sostenibilidad de la costa*, Madrid, 23 p.
- MINISTERIO MEDIO AMBIENTE, 2008 (a), *Perfil ambiental de España 2007*, Madrid, 373 p.
- MINISTERIO MEDIO AMBIENTE, agosto de 2008 (b), *Programa de acción Nacional contra la desertificación*, Madrid.
- MINISTERIO MEDIO AMBIENTE, 2008 (c), *El deslinde del dominio público marítimo-terrestre*, Madrid, 2p
- MIRACLE M-R, 1997, Consideraciones y casos en torno al ciclo del agua, in *Ciudades para un futuro mas sostenible-Boletín de la Biblioteca*, (<http://habitat.aq.upm.es/boletin/>).
- MIRANDA SIMAVILLA A, 1995, El saneamiento urbano: la nueva frontera tecnológica en el sector del agua, *Revista del Colegio de ingenieros de caminos, canales y puertos*, nº31, 1995.
- MOIRAND S, 2007, *Les discours de la presse quotidienne – Observer, analyser, comprendre*, Paris, 179 p.
- MOLINA IBANEZ M, 1989, *Demandas urbana, turística y industrial del agua*, in GIL OLCINA A, MORALES GIL A, 1989, *Demanda y economía del agua en España*, Caja de ahorro, Universidad de Alicante, pp. 47-66.
- MORAL ITUARTE (del) L, *Las relaciones entre planificación hidrológica y la ordenación del territorio: evolución reciente y perspectivas futuras*.
- MORAL ITUARTE (del) L, Sequía y crisis de sostenibilidad del modelo de gestión hidráulica, *Scripta Vetera*, Edición electrónica de trabajos publicados sobre la geografía y ciencias sociales, ([www.ub.es/geocrit/menu.htm](http://www.ub.es/geocrit/menu.htm)).
- MORAL ITUARTE, (del) L, 1998 (b), L'état de la politique hydraulique en Espagne, *Revue Hérodote*, nº91, pp 118-139.



- MORAL ITURATE L, 1999, La política hidráulica en España de 1936 a 1996, in NAREDO PÉREZ J-M, GARRABOU SEGURA R, 1999, *El agua en los sistemas agrarios: una perspectiva histórica*, Madrid, 452 p.
- MORAL ITUATRE (del) L, 2001 (b), Planification hydrologique et politique territoriale en Espagne, *Revue Hérodote*, n°102, 2001, pp. 87-112.
- MORAL ITUATRE (del) L, 2004, La derogación del Trasvase del Ebro: inicio de un nuevo ciclo de políticas de aguas, *Boletín Ciudades para un futuro mas sostenible-Boletín de la Biblioteca*. (<http://habitat.aq.upm.es/boletin/>).
- MORAL ITUARTE (del) L, 2005 Planificación hidrológica, mercado y territorio, *Revista Archipiélago*, n°57, Barcelona, pp. 9-10.
- MORAL ITUATRE (del) L, 1 de septiembre de 2005, Sequía y funciones prioritarias del agua, *El Correo*.
- MORALES GIL A, 1989, *Trasvases de recursos hídricos en España*, in GIL OLCINA A, MORALES GIL A, 1989, *Demanda y economía del agua en España*, Caja de ahorro, Universidad de Alicante, pp. 239-254.
- MORALES GIL A, 1998, Rareté et rentabilité de l'eau dans le Sud-Est de l'Espagne : l'agriculture d'avant-garde, *Territoires en mutation*, n°3, mars 1998, pp 119-131.
- MORALES GIL A, GIL OLCINA A, 1999, *Los usos del agua en España*, Alicante, 681 p.
- MORALES GIL A, GIL OLCINA, A, 2001, *Causas y consecuencias de las sequías en España*, Alicante, 574 p.
- MORALES GIL A, OLCINA CANTOS J, RICO AMOROS A, 1999, Diferentes percepciones de la sequía en España: adaptación, catastrofismo e intentos de corrección, *Revista Investigaciones de Geografía*, n°22, Julio-Diciembre de 1999, pp. 1-46.
- MORATILLA F-E, 2001, Las políticas de ordenación del territorio y la gestión del agua, in *Tercero Congreso internacional de ordenación del territorio*, 3/6 de Julio de 2001, Gijón ([www.fundicot.org](http://www.fundicot.org)).
- MOSER G, WEISS K, 2003, *Espaces de vie: aspects de la relation homme-environnement*, Paris, 396 p.
- MOYANO E, 2002, La nueva cultura del agua: discursos, estrategias y agentes sociales, in *Tercero Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua*, 13-17 de Noviembre de 2002, Sevilla ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).

- NAREDO PÉREZ J-M, 1997, *La economía del agua en España*, Fundación Argentina-Visor, 237 p.
- NAREDO PÉREZ J-M, 1999 (a), El agua y la solidaridad, in *Ciudades para un futuro mas sostenible-Boletín de la Biblioteca*, nº11, 1999, (<http://habitat.aq.upm.es/boletin/>).
- NAREDO PÉREZ J-M, 1999 (b), Consideraciones económicas sobre el papel del agua en los sistemas agrarios, in NAREDO PÉREZ J-M, GARRABOU SEGURA R, 1999, *El agua en los sistemas agrarios: una perspectiva histórica*, Madrid, 452 p.
- NAREDO PÉREZ J-M, 2001 (a), El agua en España: disponibilidades y problemas, in *Conferencia Internacional: el PHN y la gestión sostenible del agua*, (<http://circe.cps.unizar.es>).
- NAREDO PÉREZ J-M, 2001 (b), El agua en España: sobre el Plan hidrológico 2000, in *Conferencia Internacional: el PHN y la gestión sostenible del agua*, (<http://circe.cps.unizar.es>).
- NAREDO PÉREZ J-M, 22 de noviembre de 2002, *La nueva cultura del agua: nuevos agentes, nuevas prioridades*, 10 p, ([www.unizar.es/fnca/](http://www.unizar.es/fnca/)).
- NAREDO PÉREZ J-M, 2004, *La especie humana como patología terrestre*, (<http://habitat.aq.upm.es/boletin/n32/ajnar.html>).
- NAREDO PÉREZ J-M 2005, Paradojas y guerras del agua, *La Vanguardia* del 17 de julio de 2005.
- NEVEU E, 2005, *Sociologie des mouvements sociaux*, Paris, La Découverte, 126 p.
- NICOLAU IBARRA J-M, Política hidráulica: hacia la imparable nueva cultura del agua, in *Siete de Aragón*, septiembre de 2000.
- OBSERVATORIO DE LA SOSTENIBILIDAD EN ESPAÑA, 2005, *Sostenibilidad en España, Informe de Primavera de 2005*, Madrid, 285p.
- OBSERVATORIO DE LA SOSTENIBILIDAD EN ESPAÑA, 2006, *Cambios de ocupación del suelo en España. Implicaciones para la sostenibilidad*, Madrid, 428 p.
- OCDE, 2008, *Glossaires de l'OCDE Corruption: glossaire des normes pénales internationales*, 110 p.
- OLCINA CANTOS J, 2001, Causas de las sequías en España. Aspectos climáticos y geográficos de un fenómeno natural, in MORALES GIL A, GIL OLCINA A, 2001, *Causas y consecuencias de las sequías en España*, Alicante, pp. 49-111.
- OLCINA CANTOS, J, 2002, Planificación hidrológica y recursos de agua no convencionales en España, in GIL OLCINA A, MORALES GIL A (coord.), *Insuficiencias hídricas y Plan Hidrológico Nacional*, Alicante, pp. 69-130.

- OLCINA CANTOS J, RICO AMOROS A, 1999, Recursos de agua “no convencionales” en España. Depuración y desalación, in GIL OLCINA A, MORALES GIL A (coord.), *Los usos del agua en España, Alicante*, pp.203-252.
- ORTEGA CANTERO N, 1999, La política hidráulica española, in NAREDO PÉREZ J-M, GARRABOU SEGURA R, 1999, *El agua en los sistemas agrarios: una perspectiva histórica*, Madrid, 452 p.
- ORTIZ HERAS M, RUIZ GONZÁLEZ D, SÁNCHEZ I, 2001, *Movimientos sociales y estado en la España contemporánea*, Cuenca, Universidad Castilla La Mancha.
- PAILLÉ P, MUCCHIELLI A, 2003, *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales*, Paris, 211 p.
- PARDO M, 1998, El impacto social (positivo y negativo) de las construcciones hidráulicas, in *Primero Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua « El agua a debate desde la Universidad. Por una nueva cultura del agua »*, 14-18 de Septiembre, Zaragoza, ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).
- PARRONDO F, 2001, Los campos de golf en España y sus repercusiones en el sector turístico, *Cuadernos de turismo*, nº7, 2001, pp. 55/66.
- PENA C, 2005, El Plan director para la gestión sostenible de la costa, *Revista Ambienta*, diciembre de 2005, pp. 7-11.
- PENAS, V, 14 de junio 2005, *Sequía: “sobresalto” natural del clima*, El Correo.
- PÉREZ DE LAS HERAS M, 2004, *Manual del turismo sostenible: cómo conseguir un turismo social, económico y ambientalmente responsable*, Madrid, 288 p.
- PÉREZ DIAZ V, MEZO J, 1998, Política del agua en España: argumentos, conflictos y estilos de deliberación, in *Primero Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua « El agua a debate desde la Universidad. Por una nueva cultura del agua »*, 14-18 de Septiembre, Zaragoza ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).
- PÉREZ PÉREZ E, 1989, Derecho de aguas en España, in GIL OLCINA A, MORALES GIL A, 1989, *Demanda y economía del agua en España*, Caja de ahorro, Universidad de Alicante, pp. 3-16;
- PÉREZ ZABALETA A, 2000, Los sociedades de agua en España: un nuevo instrumento para la construcción de obras publicas, in *Segundo Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua « Una cita europea con la nueva cultura del agua. La directiva marco. Perspectivas en Portugal y España »*, 9-12 de noviembre de 2000, Oporto, ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).

- PINEDA F, 11 de septiembre de 2000, *Solidaridad hídrica*, El País.
- PRAT FORNELLS N, 2001, La directiva marco y la gestión del agua en España, *Jornadas sobre la gestión del agua en España*, 23 y 24 de Octubre, Barcelona, 8p. (<http://usuarios.lycos.es/narcispratweb/adecagua.pdf>).
- PRAT FORNELLS N, 2002, La nueva cultura del agua y la gestión y ordenación del territorio, in *Tercero Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua*, 13/17 de Noviembre de 2002, Sevilla, 11 p, ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).
- PRAT FORNELLS N, 2005, *La sequía no es una maldición*, El Periódico; 6 de mayo de 2005.
- PRECEDO LEDO A, MIGUEZ IGLESIAS A, 2007, La actividad turística como factor de desarrollo en el sistema español de asentamientos (1997-2002), *Boletín de la AGE*, nº45, pp. 191-211.
- PSOE, 6 de marzo de 2001, *Texto alternativo del proyecto de ley del PHN*, (<http://www.portal-agua.com/Documentos/PhnAltPSOE01.pdf>).
- PSOE, 4 de julio de 2006, *Por una nueva política urbanística y del territorio*, Madrid, 8 p.
- PSOE, Enero de 2007, *Dossier bibliográfico de publicaciones sobre política y gestión del agua*, Madrid, 52 p.
- PSOE, abril de 2008, *Argumentario sobre el abastecimiento de agua a Barcelona*, Madrid, 7 p.
- PSOE, 14 de abril de 2008, *La creación del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino supone un avance más hacia el desarrollo sostenible*, Nota de prensa, Madrid.
- PUCHE VERGARA F, 10 de mayo de 2008, *Málaga a 10 de mayo y con lluvia*, Málaga.
- PUECH D, 1998, L'économie face à la gestion de l'eau, *Territoires en mutations*, nº3, mars 1998, pp 71-82.
- RAMOS GOROSTIZA J-L, 2001, Cambios técnicos, marco institucional y gestión de recursos naturales: el caso del agua, *Revista Investigaciones geográficas*, nº25, Enero/Junio de 2001, Universidad de Alicante, pp. 119-135.
- RAMOS GOROSTIZA J-L, 2002, Los cambios en la concepción del agua y su gestión como anticipo de una nueva relación hombre/naturaleza, *X Congreso de Historia agraria*, 23-25 de enero de 2002, Sitges.
- RAMOS GOROSTIZA J-L, 2005, Concepciones económicas en los inicios de la conservación de la naturaleza en España: nexos y contrastes con el caso estadounidense, *Revista de Historia Industrial*, nº28, 2005, pp. 11-46.

- RAMOS GOROSTIZA J-L, 2006, Gestión ambiental y política de conservación de la naturaleza en la España de Franco, *Revista de Historia Industrial*, nº32, 2006, pp. 99-138.
- RICO AMOROS A, 2001, Actuaciones frente a las sequías en España, en MORALES GIL, A, GIL OLCINA, A, 2001, *Causas y consecuencias de las sequías en España*, Alicante, pp. 389-421.
- RICO AMOROS A, 2004, Sequías y abastecimiento de agua potable en España, *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº37, 2004, pp. 137-181.
- RICO GONZALES M, 2002, Funcionaran los mercados de agua en España?, in *Tercero Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua*, 13-17 de Noviembre de 2002, Sevilla, 13 p, ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).
- RODRÍGUEZ LÓPEZ J, 2 de noviembre de 2005, *Los ciclos largos y las estadísticas*, El País.
- RUBIO, J, 2005, Desertificación: una larga lucha en la percepción de una grave amenaza ambiental, *Revista Ambienta*, Septiembre de 2005, pp. 26-31.
- RUBIO, J, *La amenaza de la desertificación en su contexto europeo*, Centro de investigaciones sobre la desertificación, Universidad de Valencia, 19 p.
- SACHS W, *Le développement: une course dans le monde conçu comme arène économique*, ([www.apres-developpement.org](http://www.apres-developpement.org)), consulté le 23 janvier 2006.
- SAENZ G, 2000, El sistema tarifaria como elemento de gestión de los servicios urbanos del agua, in *CENEAM*, 17-19 de abril de 2000, Valsain (<http://www.cepis.ops-oms.org>).
- SAHUQUILLA A et al., 2004, Informe sobre la tramitación como proyecto de ley del real-decreto ley 2/2004, de 18 de junio, Madrid.
- SALVA TOMAS P, 1998, Los modelos de desarrollo turísticos en el mediterráneo, *Cuadernos de Turismo*, nº2, 1998, pp. 7-24.
- SÁNCHEZ M-J, 2005, El impacto de político de los movimientos sociales-Un estudio de la protesta ambiental en España, Madrid, 264 p.
- SERRA NARANJO R, 2003, ¡Agua va! Un esperpento sobre la escasez de agua, *Congreso Agua y educación ambiental: nuevas propuestas para la acción*, 26 al 29 de noviembre de 2003, Alicante.
- TELLO E, 1998, La « guerra del agua en Barcelona »: alternativas económico-ecológicas para un desafío socioambiental, in *Primero Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua « El agua a debate desde la Universidad. Por una nueva cultura del agua »*, 14-18 de Septiembre, Zaragoza, ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).

- TORRES M, julio-agosto de 2004, La desalación de agua de mar y el vertido de la salmuera, *Revista Ambienta*, Madrid, pp. 27-31.
- VALCARCEL R-L, 24 de marzo de 2006, *La hipócrita cultura del agua*, Diario ABC.
- VALDES PELAEZ L, 2001, *Turismo y medio ambiente*, Madrid, 235 p.
- VALENZUELA RUBIO M, 1989, *Estructura metropolitana y abastecimiento de aguas: la experiencia madrileña*, in GIL OLCINA A, MORALES GIL A, 1989, *Demanda y economía del agua en España*, Caja de ahorro, Universidad de Alicante, pp. 67-78.
- VERA REBOLLO J-F, 1992, La dimensión ambiental de la planificación turística: una nueva cultura para el consumo turístico, *Papeles de geografía*, nº18, 1992, pp. 195-205.
- VERA REBOLLO J-F, 2006, Agua y modelo de desarrollo turístico: la necesidad de nuevos criterios para la gestión de los recursos, *Boletín de la asociación de los Geógrafos Españoles*, nº42, 2006, pp. 155-178.
- VERA REBOLLO J-F et al, 2001, *Planificación y gestión del desarrollo turístico sostenible: propuestas para la creación de un sistema de indicadores*, Alicante, 75 p.
- VERA REBOLLO J-F, BANOS CASTINEIRA C, 2004, Turismo, territorio y medio ambiente: la necesaria sostenibilidad, *Papeles de economía española*, nº102, 2004, pp. 271-287.
- VERDAGUER C, Los movimientos sociales, de la esperanza el desconcierto, en *Boletín Ciudades para un futuro mas sostenible* (<http://habitat.aq.upm.es/boletin/>).
- VERGES J-C, 2000, Le juste prix de l'eau en Espagne, *Revue Économique Méridionale*, nº191, 2000, pp 217-234.
- VERGES J-C, 2002, *El saqueo del agua en España*, Barcelona, 172 p.
- WORLD COMMISSION ON DAMS, 2000 (a), *Represas y Desarrollo – un nuevo marco para la toma de decisiones*, Earthscan Publications Ltd, London and Sterling, VA. UK and USA, 456 p.
- WORLD COMMISSION ON DAMS, 2000 (b), *Barrages et développement*, Synthèse, 46 p ([www.dams.org](http://www.dams.org)).
- WWF, 2007, *Desalination: option or distraction for a thirty wolrd?*, Gland, 53 p.
- WWF/Adena, julio de 2004, *Desalinización: ¿Una alternativa al trasvase?*, Madrid, 4 p.
- WWF/Adena, junio de 2005, Bancos de Agua, *Revista Ambienta*, p. 72.
- WWF/Adena, marzo de 2006, *Uso ilegal del agua en España – Causas, efectos y soluciones*, Madrid, 16 p.

- ZAPATERO, J-L, 2004, *Discours d'investiture du 15 avril 2004 au Congrès des Députés*, Madrid.

## ARAGON ET BASSIN DE L'ÈBRE

- ACIN FANLO J-L, PINILLA NAVARRO V, 1995, *Pueblos abandonados ¿Un mundo perdido?*, Ediciones de l'Astral, Zaragoza.
- ADEL J, GARCIA C, 2004, *En Busca del agua: cultura y tradición aragonesa*, Huesca, 190 p.
- ARROJO P (dirección técnica), 30 de septiembre de 2004, *Alternativa sostenible al recrecimiento de Yesa*, Zaragoza, 58 p.
- ARROJO P, et al., 1999, Recrecimiento de Yesa: el abastecimiento a Zaragoza como excusa para los trasvases, *Informe Nueva Cultura del Agua*, n°7, 40 p.
- ASOCIACIÓN RÍO ARAGÓN, 2008, *Contestación de la Asociación Río Aragón a la consulta sobre el alcance de la evaluación de impacto ambiental del nuevo proyecto de Recrecimiento de Yesa*, Artieda, 50 p.
- BADA J, 1999, *El canal y la balsa buena. Una cultura del agua en los Monegros*, Zaragoza.
- BERGUA J-A, 1998, El pluriverso del agua. Discursos, imaginarios y contratos en el conflicto del agua, en *Primero Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua « El agua a debate desde la Universidad. Por una nueva cultura del agua »*, 14-18 de Septiembre, Zaragoza.
- BERGUA J-A, 2000, El regreso del sujeto. Movimientos sociales antipantano altoaragonés e imágenes del Pirineo, in *Segundo Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua « Una cita europea con la nueva cultura del agua. La directiva marco. Perspectivas en Portugal y España »*, 9-12 de noviembre de 2000, Oporto ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).
- BERGUA J-A, 2000, Movimientos sociales, diferencias culturales y paradojas. La negociación del riesgo en la regulación del río Esera (Huesca), *Papers*, n°61, pp. 125-161.
- BERGUA J-A, 2001, Reinventar la montaña, *Temas de antropología aragonesa*, n°11, 2001, pp. 49-88.
- BERGUA J-A, 2003, *Los Pirineos en/y el conflicto del agua*, Bilbao, 182 p.
- BERNAL CUENCA E, 2000, Balance económico del uso del agua en Monegros II en relación a la gestión territorial, in *Segundo Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de*

- agua « *Una cita europea con la nueva cultura del agua. La directiva marco. Perspectivas en Portugal y España* », 9-12 de noviembre de 2000, Oporto ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html))
- BIEL RIVERA J-A, Aragón no esta en venta, *El Heraldo de Aragón* del 27 de agosto de 2000.
  - CELAYA N, 2005, *La Iniciativa social de Mediación para los conflictos del agua en Aragón*, Zaragoza, 24 p.
  - CHUNTA ARAGONESA, 2002, *Análisis del Plan Nacional de Regadíos (Horizonte 2008)*, Documentos CHA, nº9, Zaragoza.
  - CHUNTA ARAGONESA, 4 de abril de 2005, *Por un nuevo estatuto para Aragón*, Zaragoza.
  - CLARIMONT S, 1998, Aménagement de la ressource en eau et mouvements de contestation dans le Bassin de l'Èbre, *Territoires en mutation*, nº3, 1998, pp 189-201.
  - CLARIMONT S, 1999, *Les conflits pour l'eau en Europe méditerranéenne: le cas du bassin de l'Ebre (Espagne)*, Thèse de Doctorat, Université Montpellier III – Paul Valéry.
  - COAGRET, 31 de enero de 2002, *Informe sobre el Plan Nacional de Regadíos en la cuenca del Ebro. Desfase entre demandas de agua previstas en el PNR y la oferta del Plan Hidrológico de la cuenca del Ebro*, Zaragoza, 12 p.
  - COLLADO J, Santaliestra; *¿La Nueva Cultura del Agua?* ([www.unizar.es/fnca](http://www.unizar.es/fnca))
  - COMISIÓN DEL AGUA EN ARAGÓN, 28 de julio de 2004, Ponencia sobre obras hidráulicas del Pacto del agua de Aragón, 28 de julio de 2004, *Dictamen sobre el Recrecimiento del embalse de Yesa*, Zaragoza, 14 p.
  - COMISIÓN DEL AGUA EN ARAGÓN, 24 de noviembre de 2004, Ponencia sobre obras hidráulicas del Pacto del agua de Aragón, 24 de noviembre de 2004, *Dictamen sobre el embalse de San salvador optimizado*, Zaragoza, 13 p.
  - COMISIÓN DEL AGUA EN ARAGÓN, 17 de enero de 2005, Ponencia sobre obras hidráulicas del Pacto del agua de Aragón, 17 de enero de 2005, *Resolución sobre el conflicto generado alrededor de la regulación del río Esera*, Zaragoza, 6 p.
  - COMISIÓN DEL AGUA EN ARAGÓN, 27 de julio de 2005, Ponencia sobre obras hidráulicas del Pacto del agua de Aragón, 27 de julio de 2005, *Dictamen sobre el río Matarraña*, Zaragoza, 15 p.
  - COMISIÓN DEL AGUA EN ARAGÓN, 29 de noviembre de 2005, Ponencia sobre obras hidráulicas del Pacto del agua de Aragón, 29 de noviembre de 2005, *Dictamen sobre el conflicto generado alrededor del embalse de Biscarrués*, Zaragoza, 14 p.



- COMUNIDAD GENERAL DE RIEGOS DEL ALTO ARAGÓN, 2005, *Gestión de la demanda y el embalse de Biscarrués*, Huesca, 59 p.
- CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO, 1996, *Diagnostico y gestión ambiental de embalses en el ámbito de la cuenca hidrográfica del Ebro*, Zaragoza, 31 p.
- CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO, 1998, *Plan hidrológico de la cuenca del Ebro*, Zaragoza.
- CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO, julio de 2004, *Presa de Rialb*, Zaragoza.
- CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO, marzo de 2005 (a), *Demarcación hidrográfica del Ebro-Implantación de la Directiva Marco del Agua*, Zaragoza.
- CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO, marzo de 2005 (b), *Resumen del estudio: Análisis de la alternativa al Recrecimiento de Yesa propuesta por la Fundación Nueva Cultura del Agua*, Zaragoza, 32 p.
- CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO, noviembre de 2007, *Memoria-Resumen "Proyecto de Recrecimiento del embalse de Yesa sobre el río Aragón y addenda con medidas correctoras (Navarra/Zaragoza)*, Zaragoza, 27 p.
- CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO, septiembre de 2008, *Plan Hidrológico de la demarcación del Ebro – Documento inicial de evaluación ambiental estratégica*, Zaragoza, 72 p.
- CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL DE ARAGÓN (CESA) (a), 2003, *Informe sobre la situación económica y social de Aragón*, Zaragoza, 634 p.
- CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL DE ARAGÓN (CESA) (b), 2003, *Uso y gestión del agua en Aragón*, Zaragoza, 320 p.
- COORDINADORA BISCARRUES – MALLOS DE RIGLOS, *Campaña contra el pantano Biscarrués – Mallos de Riglos, Manifiesto por la dignidad de la Montaña*, Biscarrués, ([www.riogallego.org](http://www.riogallego.org)).
- CREUS NAVAU J, 2001, Las sequías en el valle del Ebro, en MORALES GIL A, GIL OLCINA A, 2001, *Causas y consecuencias de las sequía en España*, Alicante, pp. 231-260.
- ECOLOGISTAS EN ACCIÓN, 25 de octubre de 2005, *Posicionamiento sobre la compra de tierras en Biscarrués*, Madrid.
- ECOLOGISTAS EN ACCIÓN DE ARAGÓN, 14 de diciembre de 2004, *Exposición Internacional de Zaragoza 2008*, Zaragoza, 5 p.
- ECOLOGISTAS EN ACCIÓN DE ARAGÓN, 10 de mayo de 2006, *Posición ecologista sobre la Comisión del agua de Aragón*, Zaragoza, 3 p.

- ECOLOGISTAS EN ACCIÓN DE ARAGÓN, 25 de mayo de 2006, *Ante la crisis de la Comisión del agua de Aragón*, Zaragoza, 3 p.
- ECOLOGISTAS EN ACCIÓN DE ARAGÓN, septiembre de 2006, *Alegaciones y aportaciones al documento de bases de la política del agua de Aragón*, Huesca, 28 p.
- ECOLOGISTAS EN ACCIÓN DE ARAGÓN, 5 de febrero de 2008, *Nos preocupa Gran Scala, nos preocupa Aragón*, Zaragoza.
- EMBID IRUJO A et al. (sous la dir.), 2007, *Gestión del agua en Aragón*, Zaragoza, 364 p.
- FERNÁNDEZ COMUÑAS J, ARROJO AGUDO P, 2000, *Biscarrués-Mallos de Riglos: inundación o modernización*, Zaragoza, 281 p.
- FRUTOS MEJIAS L-M, 1993, Los cambios en la agricultura de regadío aragonesa, in MORALES GIL A, GIL OLCINA A, 1993, *Medio siglo de cambios agrarios en España*, Alicante, pp. 771-804.
- FUNDACIÓN NUEVA CULTURA DEL AGUA, septiembre de 2004 (a), *Alternativa sostenible al Recrecimiento de Yesa*, Memoria, Zaragoza, 59 p.
- FUNDACIÓN NUEVA CULTURA DEL AGUA, septiembre de 2004 (b), *Alternativa sostenible al Recrecimiento de Yesa, Anexo I – Efectos del Recrecimiento del embalse de Yesa en el medio natural*, Zaragoza, 37 p.
- FUNDACIÓN NUEVA CULTURA DEL AGUA, septiembre de 2004 (c), *Alternativa sostenible al Recrecimiento de Yesa, Anexo II – Panorámica de las afecciones del recrecimiento al patrimonio*, Zaragoza, 9 p.
- FUNDACIÓN NUEVA CULTURA DEL AGUA, septiembre de 2004 (d), *Alternativa sostenible al Recrecimiento de Yesa, Anexo III – Análisis de los requerimientos*, Zaragoza, 70 p.
- FUNDACIÓN NUEVA CULTURA DEL AGUA, septiembre de 2004 (e), *Alternativa sostenible al Recrecimiento de Yesa, Anexo IV – Embalses estudiados*, Zaragoza, 35 p.
- FUNDACIÓN NUEVA CULTURA DEL AGUA, 31 de enero de 2005, *Comisión técnica para la revisión del Trasvase Júcar-Vinalopó – Informe de resultados presentado por la FNCA*, Valencia, 34 p.
- FUNDACIÓN NUEVA CULTURA DEL AGUA-ASOCIACIÓN RÍO ARAGÓN, junio de 2004, *Avance del Informe sobre las alternativas al recrecimiento de Yesa a cualquier cota*, Zaragoza, 9 p.
- GARCÍA DE JALÓN LASTRA et al., 2007, *Informe sobre los impactos del canal de navegación y dragado del Ebro en Zaragoza*, Zaragoza.

- GERMAN BES C, 2002 (a), Abastecimiento de aguas de calidad para Zaragoza. El timo de Yesa, in *Tercero Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua*, 13-17 de Noviembre de 2002, Sevilla ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).
- GOBIERNO DE ARAGÓN, 28 de noviembre de 2000, *Razones para la retirada del Plan Hidrológico Nacional- El agua, pilar de Aragón, Futuro de todos los aragoneses*, Zaragoza, 51 p.
- GOBIERNO DE ARAGÓN, 2001, *Allégations et considérations générales à propos du Plan Hydrologique National*, Zaragoza, 212 p.
- GOBIERNO DE ARAGÓN, 17 de febrero de 2006, *Bases de la política del agua en Aragón*, Zaragoza, 56 p.
- GOBIERNO DE ARAGÓN, 20 de julio de 2006, *Documentos de conclusiones sobre la regulación del río Gallego*, Zaragoza.
- GRACIA SANTOS J-J, mayo de 2000, *El Plan de abastecimiento de agua de boca a Zaragoza y su conexión con el recrecimiento del embalse de Yesa*, Zaragoza, 18 p.
- GRACIA SANTOS J-J, 16 de junio de 2004, *Antecedentes y situación actual del proyecto de abastecimiento de agua del Pirineo a Zaragoza*, *Jornadas sobre abastecimiento de agua a Zaragoza*, Zaragoza.
- GRACIA SANTOS J-J, FERNÁNDEZ COMUNAS J, 1997, Realidades en torno al embalse de Biscarrués-Mallos de Riglos, *Revista Nueva Cultura del Agua, Serie Informes nº1*, Bilbao.
- HERALDO DE ARAGÓN, 1974, *Historia de los regadíos, dos campañas de "Heraldo de Aragón" en defensa del plan de riegos de la región aragonesa*, Zaragoza, 510 p.
- HERNÁNDEZ NAVARRO M, 2002, El desarrollo rural en Aragón: objetivos, programas y realización, *Jornada Autonómica de Aragón sobre el Libro Blanco de la agricultura y el desarrollo rural*, Zaragoza, 22 de octubre de 2002.
- IBARRA BENLLOCH P, PINILLA NAVARRO V, 1999, Regadíos y transformaciones agrarias en Aragón, in Naredo Pérez J-M – Garrabou Segura R, 1999, *El agua en los sistemas agrarios: una perspectiva histórica*, Madrid, 452 p.
- INICIATIVA SOCIAL DE MEDIACIÓN, 23 de noviembre de 2002, *Compromiso de los aragoneses sobre el agua*, Zaragoza.
- INICIATIVA SOCIAL DE MEDIACIÓN, 5 de febrero de 2003, *Comparecencia de la Iniciativa Social de Mediación ante la Comisión de actualización del Pacto del Agua de las Cortes Aragonesas*, Zaragoza, 9 p.

- INICIATIVA SOCIAL DE MEDIACIÓN, 11 de febrero de 2004, *La Iniciativa Social de Mediación presenta las iniciativas en relación con la mediación en los conflictos del agua en Aragón*, Zaragoza, 3 p.
- INSTITUTO ARAGONÉS DE ESTADÍSTICAS, 2008, *Datos básicos 2007*, Zaragoza.
- INSTITUTO ARAGONÉS DE ESTADÍSTICAS, 2009, *Datos básicos 2008*, Zaragoza.
- INSTITUTO ARAGONÉS DEL AGUA, 17 de febrero de 2006, *Bases de la política del agua de Aragón*, Zaragoza.
- INSTITUTO ARAGONÉS DEL AGUA, 20 de julio de 2006, *Documentos de conclusiones sobre la regulación del Río Gallego*, Zaragoza.
- INTERNATIONAL LEISURE DEVELOPMENT, 25 février 2009, *Gran Scala*.
- JUÁREZ DEL CANTO D, 1989, Los recursos hídricos y energéticos en el pirineo español, *Estudios territoriales*, nº29, pp. 43/55.
- MAIRAL BUIL G, 1998, Los conflictos del agua y la construcción del riesgo, in *Primero Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua « El agua a debate desde la Universidad. Por una nueva cultura del agua »*, 14-18 de Septiembre, Zaragoza, ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).
- MAIRAL BUIL G, BERGUA J-A, POYAL E, 1997, *Agua, tierra, riesgo y supervivencia. Un estudio antropológico sobre el impacto socio-cultural derivado de la regulación del Río Esera*, Zaragoza, 357 p.
- MAIRAL BUIL G, BERGUA J-A, 2000, *De Joaquín Costa al Pacto del Agua (los aragoneses y el agua)*, Zaragoza, 162 p.
- Manifiesto de los miembros de la Comisión del agua de Aragón opuestos al dictamen sobre Yesa ante la reunión de la Comisión del mixta (Aragón, Gobierno Central) de seguimiento del Pacto del Agua, 14 de febrero de 2005, Zaragoza.
- MARTÍNEZ GIL F-J, 6 de junio de 2005, El orgullo ecologista, *El Heraldo de Aragón*.
- MARTÍNEZ GIL F-J, 24 de marzo 2008, *Contestación a consulta sobre alcance de la evaluación de impacto ambiental del proyecto 20070589 GPR "Embalse de Biscarrués, en el río Gallego*, Zaragoza, 10 p.
- MEMA M, ALBIAC J, julio de 2004, *El sector de cultivos herbáceos en Aragón ante la reforma de la PAC*, Zaragoza, 24 p.
- MINISTERIO MEDIO AMBIENTE, julio de 2006, *Plan Integral de protección del delta del Ebro–Documento de base*, julio de 2006, 92 p.

- NADAL REIMAT E, LACASA MARQUINA M, 1994, El agua en la economía de Aragón, *Revista de Estudios agro-sociales*, nº167, pp. 243-264.
- NADAL REIMAT E *et al.*, 1998, *Aragón y el agua*, Zaragoza, 219 p.
- NADAL REIMAT E, LACASE MARQUINA M, 2003, Los regadíos de Aragón en los planes hidrológicos y el plan nacional de regadíos, in, CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL DE ARAGÓN (CESA), 2003, *Uso y gestión del agua en Aragón*, Zaragoza, pp.57-81.
- NICOLAU IBARRA J-M, LASANTA MARTÍNEZ T, 1988, *Repercusiones de la construcción del embalse de Yesa en la utilización del espacio del Canal de Berdún (Alto Aragón)*, pp.1003-1008.
- NICOLAU IBARRA J-M, Problemática ambiental de los embalses en el Pirineo Aragonés, *Revista de Estudios Territoriales del Pirineo Aragonés*, nº2, invierno 1999/2000.
- OMEDAS MARGELLI M, 2003, *El Ebro, ¿Un proyecto con futuro?*, Zaragoza, 125 p.
- PUEYO L, 2003, Las termas de Tiermas: la reivindicación de una fuente de riqueza, *Diario del Alto Aragón*, 5 de octubre de 2003.
- TORRALBA A, ARCIN C, 1999, Los Monegros y su conservación, *Hierda Aragón*, pp.4-11.
- TERCERO CONGRESO VALLE DE RICOTE, noviembre de 2005, *Urbanismo y paisaje en el valle de Ricote*, Ricote.
- VIÑUALES EDO V, Zaragoza, ciudad ahorradora de agua: un modelo de enfoque sistémico para promover la reducción de la eficiencia, in *Boletín Ciudades para un futuro mas sostenible*, nº10, 1999 (<http://habitat.aq.upm.es/boletin/>).

## MURCIE, BASSIN DU SEGURA ET SUD-EST ESPAGNOL

- AGUAS DEL JÚCAR, 2006 (a), *Proyecto informativo de conexión del curso bajo del río Júcar con el tramo V-Nueva conducción Júcar/Vinalopó*, Memoria, Valencia, 37 p.
- AGUAS DEL JÚCAR, 2006 (b), *Proyecto informativo de conexión del curso bajo del río Júcar con el tramo V-Nueva conducción Júcar/Vinalopó*, Anexo I – Características principales de las obras, Valencia, 13 p.
- AGUAS DEL JÚCAR, 2006 (c), *Proyecto informativo de conexión del curso bajo del río Júcar con el tramo V-Nueva conducción Júcar/Vinalopó*, Anexo XIII – Expropiaciones, Valencia, 26 p.

- AGUAS DEL JÚCAR, 2006 (d), *Proyecto informativo de conexión del curso bajo del río Júcar con el tramo V-Nueva conducción Júcar/Vinalopó, Anexo XV – Estudio de impactos territoriales*, Valencia, 662 p.
- ARAGÓN R et al., 2004, *Impacto de la explotación intensiva de aguas subterráneas en la ciudad de Murcia. Análisis hidrogeológico*, Murcia.
- ARANDA LÓPEZ M, PINEDA MARTÍNEZ R, *Golf en la Región de Murcia. Un análisis de redes de actores, estrategias y discursos*, 28 p, ([www.um.es/estructura/equipo/vic-estudiantes/arquimedes2003/pdf/010-DoloresArandaRaquelPiedena.pdf](http://www.um.es/estructura/equipo/vic-estudiantes/arquimedes2003/pdf/010-DoloresArandaRaquelPiedena.pdf)).
- ASOCIACIÓN NATURALISTA DEL SURESTE, *No a la Ley del Suelo*, ([www.asociacionanse.org](http://www.asociacionanse.org)), consulté le 28 janvier 2005.
- ASOCIACIÓN SALVEMOS MOJACAR Y EL LEVANTE ALMERIENSE, junio de 2005, *Informe sobre la previsión de desarrollo urbanístico en el levante almeriense y litoral sur de Murcia – Almería/Murcia 2015. La devastación del último territorio virgen del litoral mediterráneo*, Mojácar, 67 p, ([www.salvemosmojacar.org](http://www.salvemosmojacar.org)).
- AVELLA REUS L, 2002, Efectos estructurales de los trasvases en las cuencas receptoras: la experiencia del Trasvase Tajo-Segura, in *Tercero Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua*, 13-17 de Noviembre de 2002, Sevilla ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).
- BLOT, F, 2005, *Discours et pratiques autour du “développement durable” et des “ressources en eau” – approche relationnelle appliquée aux bassins d’Adour-Garonne et du Segura*, Thèse de doctorat, Université Toulouse II – Le Mirail.
- CABRERAS M, GARCÍA E, 1997, *València, l’Albufera, l’Horta: medi ambient i conflicto social*, Valencia, 244 p.
- CAMPILLO A, *La bomba inmobiliaria en la Región de Murcia – Algunos datos generales*, Murcia, 5 p, ([www.forociudadano.org](http://www.forociudadano.org)).
- CANALES MARTÍNEZ G, JUÁREZ SÁNCHEZ C, 1994, Nuevos regadíos en el secano del Bajo Segura: el modelo referencial de San Onofre-Torremendo (1953/1992), *Revista Investigaciones Geográficas*, n°12, 1994, pp. 215-237.
- CARRILLO DE LA ORDEN I, 1995, *El abastecimiento urbano. La Mancomunidad de los Canales del Taibilla*, in SENENT ALONSO M, CABEZA CALVO RUBIO F, *Agua y Futuro en la región de Murcia*, Asamblea regional de Murcia, Murcia, pp. 221-237.
- CASTELLANOS ORTEGA M, 2005, Inmigración y nuevas competencias en el sector turístico, en PEDREÑO A, 2005, *La condición inmigrante. Exploraciones e investigaciones desde la Región de Murcia*, Murcia, pp. 327-343.

- COLEGIO DE GEOGRAFOS, 2008, Procesos territoriales y agua en la cenca del Segura, *Revista Ambienta*, nº74, Febrero de 2008, pp.61-67.
- COMISIÓN MIXTA DE LA ASAMBLEA REGIONAL DE MURCIA, 2005, *Murcia y el agua una historia de pasión*, Murcia, 240 p.
- COMUNIDAD AUTÓNOMA REGIÓN DE MURCIA, Agosto de 2004, *Repercusión de la derogación del PHN, Cuenca del Segura*, III Universidad Medio Ambiente, Yeste.
- COMUNIDAD AUTÓNOMA REGIÓN DE MURCIA, 24 de julio de 2006, *Plan estratégico de la Región de Murcia 2007-2013*, Murcia, 352 p.
- CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA, 1998, *Plan hidrológico de la cuenca del Segura-Memoria*, Murcia, 363 p.
- CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA, 2002, *La Confederación Hidrográfica del Segura 1926/2001-75º aniversario*, Murcia, 390 p.
- CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA, mayo de 2005, *Informe resumen de los artículos 5, 6 y 7 de la Directiva Marco del Agua*, Murcia, 329 p.
- CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA, octubre de 2005, *Protocolo de actuación en sequías*, Murcia, 56 p.
- CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA, febrero de 2006, *Informe-Estudio sobre las precipitaciones en la cuenca hidrográfica del río Segura*, Murcia, 27 p.
- CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA, marzo de 2006, *Informe sobre la situación hidrológica de la cuenca*, Murcia.
- CONSEJERIA DE ECONOMÍA Y HACIENDA DE LA REGIÓN DE MURCIA, 2000, *Plan estratégico de desarrollo de la región de Murcia 2000-2006*, Murcia, 324 p.
- CONSEJERIA DE TURISMO Y CULTURA DE LA REGIÓN DE MURCIA, diciembre de 2001, *Diagnostico turístico de la Región de Murcia*, Murcia, 157 p.
- CONSEJERIA DE TURISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO REGIÓN DE MURCIA, noviembre de 2003, *Avance-Plan de excelencia turística del Mar Menor*, Murcia, 15 p.
- CONSEJERIA DE TURISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO REGIÓN DE MURCIA, 2004, *Directrices y plan de ordenación territorial del litoral de la región de Murcia*, Murcia, 81 p.
- CONSEJERIA DE TURISMO, COMERCIO Y CONSUMO, 2005, *Turismo en la Región de Murcia 2004*, Murcia, 174 p.

- CONSEJERIA DE TURISMO, COMERCIO Y CONSUMO, 2006, *Plan Director de turismo de la Región de Murcia 2006-2012*, Murcia.
- CONSEJERIA DE TURISMO, COMERCIO Y CONSUMO, 2008, *Turismo en la región de Murcia 2007*, Murcia.
- CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LA REGIÓN DE MURCIA, 1995, *Estudios recursos hídricos y su importancia en el desarrollo de la región de Murcia*, Murcia, 719 p.
- CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LA REGIÓN DE MURCIA, 1999, *Informe sobre la Reforma de la PAC y el sector agrario en la Región de Murcia*, Murcia, 301 p.
- CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LA REGIÓN DE MURCIA, 2000, *Informe sobre la situación hidrológica y socioeconómica en la cuenca del Segura en el nuevo contexto del PHN*, Murcia, 42 p.
- CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LA REGIÓN DE MURCIA, 2006, *La ordenación del territorio en la región de Murcia – Estado actual de la materia*, Colección Estudios, nº19, Murcia, 151 p.
- CONSORCIO EMPRESARIAL DEL ÁREA MEDITERRÁNEO DESTINATARIA AL TRASVASE DESDE EL RÍO EBRO, 2002, *Plan Hidrológico Nacional, una política activa y solidaria sobre la distribución del agua en España*, Murcia, 106 p.
- CONSORCIO MARINA DE COPE, diciembre de 2008 (a), *Borrador de memoria ambiental de la modificación del PGMO de Águilas en desarrollo de la AIR Marina de Cope*, Águilas.
- CONSORCIO MARINA DE COPE, diciembre de 2008 (b), *Modificación del Plan General Municipal de Ordenación de Águilas en desarrollo de la AIR Marina de Cope. Estudio de impacto territorial*, Águilas.
- COSTA P, 2 abril de 2004, *Región de Murcia: política y medio ambiente*, Murcia, 3 p, ([www.forociudadano.org](http://www.forociudadano.org)).
- COSTANTINI B, PEDREÑO CANOVAS A, 2004, El riesgo de desertificación de las tierras del sureste español como problemática pública: una aproximación a la sociología del desierto, VI Congreso Vasco de Sociología, Bilbao, 26-28 de febrero del 2004, 29 p.
- DEL AMOR GARCÍA F, 1995, Experiencias en modernización de Zonas Regables-El caso del regadío de Mula, in SENET ALONSO M, CABEZAS CALVO RUBIO F, 1995, *Agua y futuro en la Región de Murcia*, Murcia, pp. 497-504.
- ECOLOGISTAS EN ACCIÓN, 22 de mayo de 2001, *Espiral de desarrollismo insostenible en el litoral murciano*, ([www.portal-agua.com](http://www.portal-agua.com)), consulté le 26/11/2004).



- ECOLOGISTAS EN ACCIÓN, mayo de 2003, *Informe 25 razones para reconsiderar el Traspase Tajo-Segura-La constatación de un gran fracaso de la gestión del agua en España*, Madrid, 34 p.
- ECOLOGISTAS EN ACCIÓN DE LA REGIÓN DE MURCIA, 2000, *Gestión alternativa del agua en la cuenca del Segura*, Murcia.
- ECOLOGISTAS EN ACCIÓN DE LA REGIÓN DE MURCIA, 2001, *La región de Murcia desprotege espacios naturales para facilitar la expansión urbanística y del regadío*, Murcia.
- ECOLOGISTAS EN ACCIÓN DE LA REGIÓN DE MURCIA, 18 de enero de 2006, *Proyectan un nuevo campo de golf dentro de una ZEPA*, Murcia, 4 p.
- ECOLOGISTAS EN ACCIÓN DE LA REGIÓN DE MURCIA, marzo de 2006, *Presta declaración el Alcalde de Villanueva por la urbanización de La Morra*, Murcia, 2 p.
- ECOLOGISTAS EN ACCIÓN DEL PAÍS VALENCIANO, 1 de agosto de 2005, *El cambio del punto de toma del Traspase Júcar-Vinalopó*.
- ECOLOGISTAS EN ACCIÓN DEL PAÍS VALENCIANO, 1999, *Los campos de golf en la Comunidad Valenciana. Un análisis crítico de las demandas hídricas turísticas ante la necesidad de nuevos trasvases contemplados en el PHN*, Valencia.
- ECOLOGISTAS EN ACCIÓN DEL PAÍS VALENCIANO, noviembre de 2000, *Tierra Mítica: la gestación de un proyecto emblemático*, Valencia.
- ECOLOGISTAS EN ACCIÓN DEL PAÍS VALENCIANO, 23 de diciembre de 2005, *Nueva ley urbanística valenciana*, Valencia, 3 p.
- EGEA IBÁÑEZ J, 1995, La evolución del uso del agua y la agricultura del futuro, in SENET ALONSO M, CABEZAS CALVO RUBIO F, 1995, *Agua y futuro en la Región de Murcia*, Murcia, pp. 209-220.
- EGEA SÁNCHEZ J-M et al., 2008, Huertas tradicionales y variedades locales del Valle de Ricote. Estrategias de gestión y conservación, *VIII Congreso SEAE*, Bullas, 14 p.
- En defensa de la libertad de Cátedra y expresión. Por el derecho a la crítica académica del PHN-Ante el conflicto suscitado en la Universidad de Murcia, Murcia.
- ENTE PÚBLICO DEL AGUA MURCIA, 2006, Presentación de la ley 6/2006 de incremento de medidas de ahorro y conservación urbana del agua de la región de Murcia, *I jornada de eficiencia hídrica en el sector hotelero*, Murcia.
- ESCUELA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE ALICANTE, 2006, *Informe Murcia, horizonte prospectivo 2005-2015*, Alicante.

- ESPEJO MARÍN C, 2004, Campos de golf y medio ambiente. Una interacción necesaria, *Cuadernos de Turismo*, nº14, 2004, pp. 67-111.
- ESPINOSA A, *La importancia estratégica de los trasvases Tajo-Segura y Júcar-Vinalopó para la comunidad Valenciana*, Elche, 17 y 18 de noviembre de 2005.
- ESTEVAN A, 1998 (a), Los lodos tóxicos de Aznalcollar y el desarrollo sostenible de Doñana, *Boletín Ciudades para un futuro mas sostenible-Boletín de la Biblioteca*, (<http://habitat.aq.upm.es/boletin/>).
- ESTEVAN A, julio de 2002, *La gestión del agua en el mediterráneo español. La necesidad de una solución europea para un problema europeo*, Madrid, 48 p.
- ESTEVE SELMA M-A, 2002, Implicaciones ambientales de la gestión del agua en las cuencas receptoras del Trasvase Ebro-Júcar-Segura. Especialmente en las tierras del sudeste ibérico, in *Tercero Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua*, 13-17 de Noviembre de 2002, Sevilla ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).
- ESTEVE SELMA M-A, MARTÍNEZ FERNÁNDEZ J, 2001, Plan Hidrológico Nacional : trasvases y sostenibilidad desde la perspectiva de las cuencas beneficiarias, en ARROJO P, 2001 (coord.), *El Plan Hidrológico a debate*, Bilbao, pp. 157-177.
- ESTEVE SELMA M-A, PASCUAL DEL RIQUELME M, MARTÍNEZ GALLER, 2003 *Los recursos naturales de la región de Murcia – Un análisis interdisciplinario*, Murcia, 443 p.
- FORO CIUDADANO DE LA REGIÓN DE MURCIA, febrero de 2001, *Manifestó fundacional*, Murcia.
- FORO CIUDADANO DE LA REGIÓN DE MURCIA, 2003, *El otro estado de la región- Informe de 2003*, Murcia, 283 p.
- FORO CIUDADANO DE LA REGIÓN DE MURCIA, 15 de mayo de 2004, *La situación de la Región*, Murcia.
- FORO CIUDADANO DE LA REGIÓN DE MURCIA, febrero de 2005, *Los medios de comunicación escritos y radios privadas*, Murcia
- FORO CIUDADANO DE LA REGIÓN DE MURCIA, 2006, *El otro estado de la región- Informe de 2006*, Murcia, 319 p;
- FORO SOCIAL DE LA REGIÓN DE MURCIA, *Otro mundo posible – yo también soy ecologista y murciano*, ([www.nodo50.org](http://www.nodo50.org)), consulté le 24/08/2004.
- FRANÇOIS M, 2008, La Región de Murcia y el agua - ¿Entre discurso modernizante y contramodernizante? *Papeles de Geografía*, nº47-48, pp.81-100.

- FUNDACIÓN NUEVA CULTURA DEL AGUA, mayo de 2004, *La inviabilidad del Trasvase Júcar-Vinalopó y las soluciones alternativas*, Valencia.
- GARCÍA AVILÉS J, Evolución histórica del regadío en el valle de Ricote, *II Congreso turístico cultural-Valle de Ricote*, Blanca, 14/16 de noviembre de 2003, pp. 183-217.
- GARCÍA MARÍN R, 2008, Tensiones socio-ambientales entre ruralidad productiva y otra residencial en la región de Murcia, *XIV Coloquio de Geografía rural*, Murcia, pp. 279-293.
- GARCÍA SÁNCHEZ A, ARTAL TUR A, RAMOS PARREÑO J, 2002, El turismo del Mar Menor: predominio de la segunda residencia, *Cuadernos de Turismo*, nº9, 2002, pp. 33-43.
- GASCO MONTES J, LÓPEZ SANZ G, NAREDO PÉREZ J, 20 de Diciembre de 2004, *Informe sobre los problemas del agua en la Mancha y sus posibles tratamientos, con un dictamen sobre el proyecto de Trasvase Tajo-La Mancha*, Madrid, 39 p.
- GOBIERNO DE ARAGÓN, 2002, *La rentabilidad del regadío en el Levante ante nuevos recursos hídricos externos*, Zaragoza, 139 p.
- GÓMEZ ESPIN J, 2003, El agua y la agricultura murciana, *Jornadas autonómicas del Libro Blanco de la agricultura y del desarrollo rural*, Murcia, 34 p. (<http://www.libroblancoagricultura.com>).
- GREENPEACE, 2005 (a), *Comentarios sobre el Informe de Sostenibilidad Ambiental de Actuaciones Urgentes del Programa AGUA en las cuencas Mediterráneas*, mayo de 2005, Madrid.
- HÉRIN R, 1976, *Le Bassin du Segura (Sud-Est de l'Espagne). Essai de géographie rurale*, Thèse de doctorat d'Etat. Université de Caen, 893 p.
- HÉRIN R, 1980, *Les Huertas de Murcie*, Aix-en-Provence, 223 p.
- ISENDAHL N, SCHMIDT G, julio de 2006, *Drought in the mediterranean: WWF Policy proposals*, WWF Mediterranean Programme, 41 p.
- LEÓN MARTÍNEZ A – SÁNCHEZ TORIBIO m, 1995, Demanda agrícola en la región de Murcia, in SENET ALONSO M, CABEZAS CALVO RUBIO F, 1995, *Agua y futuro en la Región de Murcia*, Murcia, pp. 191-198.
- LÓPEZ BERMÚDEZ F, ALONSO SARRIA F, 2001, Aridez y sequías en la Cuenca del Segura, en MORALES GIL A, GIL OLCINA A, 2001, *Causas y consecuencias de las sequía en España*, Alicante, pp187-207.
- MANCOMUNIDAD DEL LOS CANALES DEL TAIBILLA, 2008, *La gestión del servicio 2007*, Cartagena, 25 p.

- MARTÍNEZ CARRIÓN J, 2005, En busca del bienestar: las migraciones en la historia de la Región de Murcia, en PEDREÑO A, 2005, *La condición inmigrante. Exploraciones e investigaciones desde la Región de Murcia*, Murcia, pp. 33-61.
- MARTÍNEZ FERNÁNDEZ J, ESTEVE SELMA, M-A, 2000, El regadío en la cuenca del Segura y sus efectos ambientales y sociales, en ECOLOGISTAS EN ACCIÓN REGIÓN MURCIANA, *Gestión alternativa del agua en la cuenca del Segura*, Murcia, pp. 53-71;
- MARTÍNEZ FERNÁNDEZ J, ESTEVE SELMA, M-A, 2002, Evolución de los regadíos tradicionales del sudeste ibérico: aplicación de un modelo de simulación dinámica, in *Tercero Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua*, 13-17 de Noviembre de 2002, Sevilla ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).
- MARTÍNEZ PÉREZ J-E, MARTÍN MARTÍN J, 2008, *Estudio sobre el impacto territorial de los campos de golf y operaciones asociadas en el levante español – Campos de golf y biodiversidad*, Alicante, 94 p.
- MELGAREJO MORENO, J, 2002, Políticas de agua y modelos territoriales en el Sureste peninsular, in *Tercero Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua*, 13/17 de Noviembre de 2002, Sevilla ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).
- MELGAREJO MORENO P, MELGAREJO MORENO, J, Enero de 2006, *Informe sobre la conducción Júcar-Vinalopó y la nueva alternativa planteada para la toma en la desembocadura*, Alicante, 79 p.
- MILLAN ESCRICHE M, 1998, Proceso de urbanización y cambio demográfico en el litoral murciano (1960/1991), *Cuadernos de Turismo*, nº2, 1998, pp. 127-145.
- MILLAN ESCRICHE M, 2006, Nuevo urbanismo en la ciudad de Murcia, *Papeles de geografía*, nº44, pp. 73-94.
- MORAL ITUARTE (del) L, 1998 (a), La crise du modèle de gestion hydraulique et la généralisation des conflits pour l'eau en Espagne du Sud, *Territoires en mutation*, nº3, mars 1998, pp. 223-232.
- MORAL ITUARTE (del) L, 2001 (a), *Agua y sostenibilidad en Andalucía*, Sevilla, 7 p.
- MORALES GIL A, 2001, *Agua y territorio en la Región de Murcia*, Murcia, 270 p.
- MORALES GIL A, VERA REBOLLO F, 1989, *La Mancomunidad de los Canales del Taibilla*, Alicante, 133 p.

- NAVARRA VERA J-M, ORTUNO PADILLA A, 2008 (a), *Estudio sobre el impacto territorial de los campos de golf y operaciones asociadas en el levante español - Estructura territorial*, Alicante, 83 p.
- NAVARRA VERA J-M, ORTUNO PADILLA A, 2008 (b), *Estudio sobre el impacto territorial de los campos de golf y operaciones asociadas en el levante español – Agua y territorio*, Alicante, 121 p.
- OJEDA RIVERA J, MORAL ITUARTE (del) L, 2004, Percepciones del agua y modelos de su gestión en las distintas fases de la configuración de Doñana, *Revista Investigaciones Geográficas*, nº35, 2004, pp. 25-44.
- OLCINA CANTOS J, RICO AMOROS A, 1998, La sécheresse dans le Sud-Est de la péninsule Ibérique : fait climatique ou fait humain ?, *Territoires en mutation*, nº3, mars 1998, pp 13/29.
- OLMO BAU C, 2000, Otra cultura del agua-20 años de lucha por un río vivo, in ECOLOGISTAS EN ACCION REGION MURCIANA, 2000, *Gestión alternativa del agua en la cuenca del Segura*, Murcia, pp. 93/115.
- Pacto del agua de la Región de Murcia, Cartagena, 7 de julio de 1994.
- PEDRENO A, 2005, Sociedades etnofragmentadas, in PEDRENO A, 2005, *La condición inmigrante. Exploraciones e investigaciones desde la Región de Murcia*, Murcia, pp. 75-107;
- PENALVER TORRES M, 2004, El turismo activo como alternativa y complemento al modelo turístico en la región de Murcia, *Cuadernos de Turismo*, nº14, 2004, pp. 179/215.
- PÉREZ BLAYA P, GALILEA TRIGO A, Modernización de regadíos, in SENET ALONSO M, CABEZAS CALVO RUBIO F, 1995, *Agua y futuro en la Región de Murcia*, Murcia, pp. 497-495.
- PÉREZ CRESPO A, 1995, La cultura del agua en la cuenca del Segura, in SENET ALONSO M, CABEZAS CALVO RUBIO F, 1995, *Agua y futuro en la Región de Murcia*, Murcia.
- PÉREZ PÉREZ E, 1995, La planificación hidrológica nacional y el déficit hídrico del sureste español, in SENET ALONSO M, CABEZAS CALVO RUBIO F, 1995, *Agua y futuro en la Región de Murcia*, Murcia, pp. 543-552.
- PÉREZ PICAZO T, 1998, Gestión del agua y conflictividad en el sureste de España, siglos XIX y XX, in *Primero Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua « El agua a debate desde la Universidad. Por una nueva cultura del agua »*, 14-18 de Septiembre, Zaragoza, ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).

- PLATAFORMA EN DEFENSA DEL AGUA, 15 de julio de 2004, *Todos por el agua*, Murcia.
- POLARIS WORLD, 2006, *Dossier Corporativo*, Murcia, 19 p.
- POLARIS WORLD, (sans date), *Condado de Alhama*, Murcia, 131 p.
- REIG PLA Juan Antonio, *Homilía del 9 de septiembre de 2006*, Murcia.
- RICO AMOROS A, 2002, Insuficiencia de recursos hídricos y competencia de usos en la comunidad valenciana, *Boletín de la Asociación de los Geógrafos Españoles*, nº33, 2002, pp. 23-50.
- RODRÍGUEZ MOLINA J-M, 2003, La agricultura murciana ante la nueva política agraria común, *Jornada Autonómica sobre el Libro Blanco de agricultura y desarrollo rural*, 23 de enero de 2003, Murcia.
- SANDOVAL RODRÍGUEZ J, 1989, *El Traspase Tajo-Segura, solución al desequilibrio hidrológico*, Madrid, 167 p.
- SARASA J-L, 1998, Un complejo turístico exclusivo en Europa: la Manga Club Resort (Murcia), *Cuadernos de Turismo*, nº1, 1998, pp. 147-150.
- SARASA J-L, 2000, *Urbanisation et croissance: le cas de Murcie*, Publisud, 113 p.
- SARASA J-L, 2004 Incertidumbres en el espacio agrícola y proceso urbanizador “Resort” en la Región de Murcia, *Cuadernos de Turismo*, nº14, 2004, pp. 7-65.
- SENET ALONSO M, SOLIS GARCIA L, 1995, La sobreexplotación de acuíferos en la cuenca del Segura, in SENET ALONSO M, CABEZAS CALVO RUBIO F, 1995, *Agua y futuro en la Región de Murcia*, Murcia, pp. 415-425.
- SERRANO MARTÍNEZ J-M, 2003, Aumento de la construcción de viviendas en la región de Murcia ¿Un modelo sostenible?, *Papeles de Geografía*, julio-diciembre de 2003, pp.167-183.
- SERRANO MARTÍNEZ J-M, 2005, *Organización y funcionamiento del área metropolitana de Murcia – Rasgos y problemas básicos*, Universidad de Murcia, 439 p.
- SERRANO MARTÍNEZ J-M, 2006, El boom de la construcción de viviendas en la Región de Murcia; un proceso complejo y con múltiples implicaciones – breves apuntes, *Papeles de geografía*, 43, pp.121-149.
- SERRANO MARTÍNEZ J-M, 2007, El eje Murcia-Cartagena, ¿Génesis de una futura área urbana? – Potenciales y debilidades, *Papeles de geografía*, nº45, pp. 139-170.

- SINDICATO COMUNIDAD DE REGANTES DEL ACUEDUCTO TAJO SEGURA, junio de 2005, *Informe sobre las repercusiones de la sequía 2004/2005 en los regadíos del Trasvase Tajo-Segura*, Murcia.
- SINDICATO COMUNIDAD DE REGANTES DEL ACUEDUCTO TAJO SEGURA, 14 de julio de 2006, *Manifiesto en defensa del Trasvase Tajo-Segura*, Murcia.
- TOBARRA GONZÁLEZ M, 2002, Agua y Plan Hidrológico en la región de Murcia, *Papeles de geografía*, nº36, 2002, pp. 185-206.
- VERA REBOLLO J-F, 1989, Los recursos hídrico como factor condicionante del desarrollo turístico en el litoral alicantino, in GIL OLCINA A, MORALES GIL A, 1989, *Demanda y economía del agua en España*, Caja de ahorro, Universidad de Alicante, pp. 115-123.
- WWF/Adena, 2003, *Desarrollo en la aridez. La incompatibilidad del Trasvase del Ebro con el desarrollo sostenible en el Levante*, Madrid, 29 p.
- WWF/Adena, 2003, *La incompatibilidad del trasvase del Ebro con el desarrollo sostenible en el Levante*, Madrid, 28 p.

## MOYENS DE COMMUNICATION

- ALBERT P, 2002, *La Presse, Que sais-je?* PUF, 127 p.
- ARANDA J, DOMÍNGUEZ LASIERRA J, 1976, *Aragón tiene sed. El Trasvase del Ebro en la Prensa*, Zaragoza, 277 p.
- ASOCIACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN (AIMC), Febrero-Noviembre de 2007, *Resumen general EGM*, Madrid, 14 p.
- BLUMER H, KATZ E, GUREVITC M, Uses and Gratifications research, *Public Opinion Quartely*, 37/4, 1973.
- BRUNE F, 1997, *Les médias pensent comme moi! – fragments du discours anonyme*, Paris-Montréal, 217 p.
- CALDAS CASTRO J, 1997, L'opinion publique de l'eau, *CIHEAM- Options méditerranées*, Série A, nº31, pp 469-476.
- CASTRO A, GUIJARRO L, 2007, La sequía en los medios de comunicación in COMITÉ DE EXPERTOS EN SEQUÍA, 2007, *La sequía en España, Directrices para minimizar su impacto*, Madrid, pp. 235-293.

- CHAMPAGNE P, 1990, *Faire l'opinion publique – Le nouveau jeu politique*, Paris, 311 p.
- CHARAUDEAU P, 1997, *Le discours d'information médiatique – La construction du miroir social*, Paris, 286 p.
- CHARAUDEAU P, 2005, *Les médias et l'information – L'impossible transparente du discours*, Bruxelles, 249 p.
- CHENG L, IGUARTURA J, 2003, Una aproximación a la teoría de cultivo: un estudio empírico sobre los efectos mediáticos de la percepción del ambiente hídrico, *Congreso Agua y educación ambiental: nuevas propuestas para la acción*, 26 al 29 de noviembre de 2003, Alicante.
- CHENG L, 2004, *Las representaciones sociales de los recursos hídricos en los contenidos mediáticos en España y sus efectos en la percepción y concienciación popular del medio ambiente*, Tesis Doctoral, Universidad de Salamanca, Facultad de Ciencias Sociales, 669 p.
- CHOLIZ, M, 2001 (a), *El lenguaje y las mentiras de la propaganda*, Valencia, Promolibro.
- CISNEROS BRITTO M, 2002, El debate del agua en los medios, in *Tercero Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua*, 13-17 de Noviembre de 2002, Sevilla ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).
- DE BONVILLE J, 2000, *L'analyse de contenu des médias, de la problématique au traitement statistique*, Paris – Bruxelles, 451 p.
- DERVILLE G, 2005, *Le pouvoir de médias: mythes et réalités*, Grenoble, 207 p.
- ESQUENAZI J-P, 2002, *L'écriture de l'actualité – Pour une sociologie du discours médiatique*, PUG, 183 p.
- GERMAN BES C, 2002 (b), El tratamiento que la prensa ha dado a las movilizaciones populares en contra del PHN durante el 2001, in *Tercero Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua*, 13-17 de Noviembre de 2002, Sevilla ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).
- HORNE A et al., 2003, *A technical review of the spanish national hydrological plan*, El Cerrito, California, 65 p, ([http://ec.europa.eu/environment/water/pdf/docum8\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/environment/water/pdf/docum8_en.pdf)).
- IGLESIAS, M, 11 de abril de 1995, *Guerras de agua* ([www.rebellion.org](http://www.rebellion.org)).
- LAVOINNE Y, 1997, *Le langage des médias*, PUG, 142 p.
- LAZAR J, 1995, *L'opinion publique*, Paris Sirey, 147 p.
- MAIGRET E, 2003, *Sociologie de la communication et des médias*, Paris, 287 p.



- MARTÍNEZ E, Agua, televisión y educación ambiental, *Congreso Agua y educación ambiental: nuevas propuestas para la acción*, 26 al 29 de noviembre de 2003, Alicante.
- NOËLLE-NEUMANN E, 1989, La spirale du silence, une théorie de l'opinion publique, *Revue Hermès*, n°4, pp.181-189.
- RAMONET I, 1999, *La tyrannie de la communication*, Paris, Galilée, 200 p.
- REIFFEL R, 2005, *Sociologie des médias*, Paris, 233 p.
- REIG R, 1998, Medios de comunicación y poder en España. Prensa, radio, televisión y mundo editorial, *Colección Papeles de comunicación*, Barcelona, 295 p.
- RIEFFEL R, 2005, *Sociologie des médias*, Paris 223 p.
- SCHMIDT L, VALENTE S, 2002, As dimensões mediáticas da água – evolução e tendências, in *Tercero Congreso Ibérico sobre la gestión y planificación de agua*, 13-17 de Noviembre de 2002, Sevilla ([www.us.es/ciberico.html](http://www.us.es/ciberico.html)).
- TOHARIA CORTES, M, 2001, Las sequías en los medios de comunicación, en MORALES GIL A, GIL OLCINA A, 2001, *Causas y consecuencias de las sequía en España*, Alicante, pp. 487-493.
- WOLTON D, 2000, *Internet et après? Une théorie critique des nouveaux médias*, Paris, 240 p.

## DOCUMENTS LÉGISLATIFS

### - Espagne et Europe

- BOLETÍN OFICIAL DE ESPAÑA, número 311, 29 diciembre de 1978 Constitución Española 27 de diciembre de 1978.
- BOLETÍN OFICIAL DE ESPAÑA número 189, 8 de agosto de 1985, Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.
- BOLETÍN OFICIAL DE ESPAÑA número 181, 29 de julio de 1988, Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas.
- BOLETÍN OFICIAL DE ESPAÑA número 315, 31 de diciembre de 1996, Ley 13/1996, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social.
- BOLETÍN OFICIAL DE ESPAÑA, número 89, 14 de abril de 1998, Ley 6/1998, de 13 de abril, sobre régimen del suelo y valoraciones.

- BOLETÍN OFICIAL DE ESPAÑA, número 298, 14 de diciembre de 1999, Ley 46/1999, de 13 de diciembre, de modificación de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.
- BOLETÍN OFICIAL DE ESPAÑA, número 161, 6 de julio de 2001, Ley 10/2001, de 5 de Julio, del Plan Hidrológico Nacional.
- BOLETÍN OFICIAL DE ESPAÑA, número 121, 21 mayo de 2003, Ley 10/2003, de 20 de mayo, de medidas urgentes de liberalización en el sector inmobiliario y transportes.
- BOLETÍN OFICIAL DE ESPAÑA, número 313, 31 de diciembre de 2003, Ley 62/2003, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social.
- BOLETÍN OFICIAL DE ESPAÑA, número 148, 19 de junio de 2004, Real Decreto-ley 2/2004, de 18 de junio, por el que se modifica la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional.
- BOLETÍN OFICIAL DE ESPAÑA, número 36, 11 de febrero de 2005, Ley 6/2004 de 9 de diciembre, por la que se establecen medidas en materia de expropiación forzosa para actuaciones de mejora y creación de regadíos.
- BOLETÍN OFICIAL DE ESPAÑA, número 149, 23 de junio de 2005, Ley 11/2005, de 22 de junio, por la que se modifica la Ley 10/2001, de 5 de julio, de PHN.
- BOLETÍN OFICIAL DE ESPAÑA, número 301, 17 de diciembre de 2005, Real Decreto-ley 15/2005, de 16 de Diciembre de medidas urgentes para la regulación de las transacciones de derechos al aprovechamiento de agua.
- BOLETÍN OFICIAL DE ESPAÑA, número 30, de *febrero* de 2007, Real Decreto 125/2007, de 2 de febrero, por el que se fija el ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas.
- BOLETÍN OFICIAL DE ESPAÑA, número 30, 3 de *febrero* de 2007, Real Decreto 126/2007, de 2 de febrero, por el que se regulan la composición, funcionamiento y atribuciones de los comités de autoridades competentes de las demarcaciones hidrográficas con cuencas intercomunitarias.
- BOLETÍN OFICIAL DE ESPAÑA, número 128, 29 mayo 2007, Ley 8/2007, de 28 de mayo, de suelo.
- BOLETÍN OFICIAL DE ESPAÑA, número 162, 7 de *julio* 2007, Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica.
- BOLETÍN OFICIAL DE ESPAÑA, número 97, 22 *abril* 2008, Real Decreto-ley 3/2008, de 21 de abril, de medidas excepcionales y urgentes para garantizar el abastecimiento de poblaciones afectadas por la sequía en la provincia de Barcelona.

- BOLETÍN OFICIAL DE ESPAÑA, número 138, 7 de junio de 2008, Resolución de 6 de junio de 2008, de la Secretaría de Estado de Medio Rural y Agua, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 6 de junio de 2008, por el que se declara la concurrencia de la causa de cese de la vigencia del Real Decreto-ley 3/2008, de 21 de abril, de medidas excepcionales y urgente para garantizar el abastecimiento de poblaciones afectadas por la sequía en la provincia de Barcelona.
- DIRECTIVE 2000/60/CE, du Parlement européen et du Conseil, du 23 octobre 2000, établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.

## **- Aragon**

- BOLETÍN OFICIAL DE LAS CORTES DE ARAGÓN, número 40, 7 de julio de 1992, Resolución aprobada por el Pleno de las Cortes en su sesión de 30 de junio de 1992, con motivo del debate de la Comunicación de la Diputación General de Aragón relativa a criterios sobre política hidráulica en la Comunidad Autónoma de Aragón.
- BOLETÍN OFICIAL DE ESPAÑA, número 97, 23 abril de 1999, Resolución de 30 de marzo de 1999, de la Dirección general de calidad y evaluación ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental sobre el proyecto de recrecimiento de la presa de Yesa (Navarra) de la Dirección General de Obras Hidráulicas y Calidad de las Aguas.
- BOLETÍN OFICIAL DE LAS CORTES DE ARAGÓN número 64, 1 de junio de 2001, Ley 6/2001, de 17 de mayo, de Ordenación y Participación en la Gestión del Agua en Aragón.
- BOLETÍN OFICIAL DE LAS CORTES DE ARAGÓN número 52, 7 de mayo de 2004, Resolución de 20 de Abril de 2004, de la Presidencia del Instituto Aragonés del Agua, por la que se nombra a los miembros de la Comisión del Agua.
- BOLETÍN OFICIAL DE LAS CORTES DE ARAGÓN número 26, 7 de febrero de 2007, Orden de 6 de febrero de 2007, del Departamento de Medio Ambiente, por la que se ordena la publicación de las « Bases de la política del agua en Aragón » y las resoluciones aprobadas por las Cortes de Aragón, en la tramitación de las citadas Bases.
- BOLETÍN OFICIAL DE ESPAÑA, número 97, 23 abril de 2007, Ley Orgánica 5/2007, de 20 de abril, de reforma del Estatuto de Autonomía de Aragón.

## - Región de Murcia

- BOLETÍN OFICIAL DE LA REGIÓN DE MURCIA, número 189, 14 de agosto de 1992, *Ley 4/92*, de 30 de julio de 1.992, de *ordenación* y protección del territorio de la *Región de Murcia*.
- BOLETÍN OFICIAL DE ESPAÑA, número 243, 10 de Octubre de 2001, *Ley 1/2001*, de 24 de abril del Suelo de la Región de Murcia
- BOLETÍN OFICIAL DE LA REGIÓN DE MURCIA, 12 de agosto de 2004, Resolución del 28 de Julio de 2004 de la Vicesecretaría General de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, por la que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Gobierno del 23 de Julio de 2004, por el que se declara como Actuación de Interés Regional, la Marina de Cope.
- BOLETÍN OFICIAL DE ESPAÑA, número 130 ,1 junio 2006, *Ley 4/2005*, de 14 de junio, del *Ente Público del Agua* de la Región de Murcia
- BOLETÍN OFICIAL DE ESPAÑA, número 267, 8 de noviembre de 2006, *Ley 6/2006*, de 21 de julio, sobre incremento de las medidas de ahorro y conservación en el consumo de agua en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

## REVUES

- EL SEMANAL, Agosto de 2005, *Sequía, viaje al desierto español*, nº928.
- Revista Cercha, febrero de 2005, nº78, Consejo General de la Arquitectura Técnica de España, Madrid.
- Revista COAG, verano de 2003, Sin agricultores y sin agua...¿Cómo se puede sostener el medio ambiente?, nº21, Murcia.
- Revista COAG, abril/mayo de 2004, Para exigir trasvase de agua para Murcia, ¡Ni un paso atrás!...ni para tomar impulso, nº24, Murcia.
- Revista COAG, junio/julio de 2004, *La región de Murcia, sin agua, se muere*, nº25, Murcia.
- Revista COAG, abril/mayo de 2005, *La sequía se adueña de nuestros campos*, nº28, Murcia.
- Revista El Ecologista, diciembre de 2000, *Espacial agua*, nº23.
- Revista El Ecologista, verano 2006, *Urbanismo desbocado. Un tsunami de cemento*, nº48.

- Revista la Economía de la Región de Murcia, noviembre de 2005, *Interview de Pedro García Meroño, Président de Polaris World*, [www.laeconomia.com](http://www.laeconomia.com) (consulté en ligne en décembre 2005).
- Revista la Economía de la Región de Murcia, diciembre de 2006, *Nueva Condomina y Thader convierten a Murcia en polo de atracción comercial*, [www.laeconomia.com](http://www.laeconomia.com) (consulté en ligne en décembre 2006).
- Revista la Economía de la Región de Murcia, 6 de agosto de 2007, *La autopista Cartagena-Vera, eje para el turismo*, [www.laeconomia.com](http://www.laeconomia.com) (consulté en ligne en août 2007)
- Revista Propiedades, mayo/junio de 2005, *Murcia el nuevo filón inmobiliario*, n°47, pp. 52-55.

### PRINCIPAUX SITES INTERNET CONSULTÉS

- Aguas del Júcar:  
[www.aguas-jucar.es](http://www.aguas-jucar.es)
- Asociación Interprofesional de Ordenación del Territorio :  
<http://www.fundicot.org>
- Asociación de geógrafos españoles:  
<http://www.age.es>
- Centro de Investigación de Recursos y Consumos Energéticos:  
<http://circe.cps.unizar.es>
- Chunta Aragonesista:  
<http://www.infoadcom.com/chunta/publicaciones.asp>
- Ciudades para un futuro más sostenible:  
<http://habitat.aq.upm.es/boletin/>
- Confederación hidrográfica del Ebro:  
[www.chebro.es](http://www.chebro.es)
- Confederación hidrográfica del Segura:  
[www.chsegura.es](http://www.chsegura.es)
- Coordinadora Murcia no se Vende:  
<http://murcia-no-se-vende.blogspot.com/>
- Ecologistas en Acción:  
<http://www.ecologistasenaccion.org>
- El Heraldo de Argón:  
<http://www.heraldo.es>

- El Mundo:  
<http://www.elmundo.es>
- El País:  
<http://www.elpais.es>
- Encyclopédie aragonaise en ligne :  
<http://www.enciclopedia-aragonesa.com>
- European Rivers Network:  
<http://www.rivernet.org>
- Ezquerria Unida:  
<http://www.entesa.com>
- Fondation ECODES:  
<http://www.ecodes.org>
- Fondation Nouvelle Culture de l'Eau:  
[www.unizar.es/fnca/noticias1.php](http://www.unizar.es/fnca/noticias1.php)
- Food and Agriculture Organization:  
<http://www.fao.org>
- Institut National de Statistiques espagnol:  
<http://ine.es>
- Institut National de Statistiques français:  
<http://www.insee.fr>
- La Verdad de Murcia:  
<http://www.verdad.es>
- Ministère de l'Agriculture espagnol :  
<http://www.mapa.es>
- Ministère de l'Environnement espagnol:  
<http://www.mma.es>
- Ministère de l'Environnement et du Milieu Rural et Marin espagnol :  
<http://www.marm.es>
- Oficina del Regante Aragón:  
<http://www.oficinaregante.aragon.es>
- Partido Aragónés:  
<http://www.partidoaragones.es>
- Partido Popular de Aragón:  
<http://www.pparagon.es>
- Partido Popular de Murcia:  
<http://www.ppmurcia.org>

- Partido Popular:  
<http://www.pp.es>
- Partido Socialista Obrero Español de Aragón:  
<http://www.aragon.psoe.es>
- Partido Socialista Obrero Español de Murcia:  
<http://www.psoe-regiondemurcia.com>
- Partido Socialista Obrero Español:  
<http://www.psoe.es>
- Plataforma per a una nova cultura de l'aigua:  
<http://www.ebre.net>
- Portal del Agua Alternativo:  
<http://www.portal-agua.com>
- Programa AGUA du Ministère de l'Environnement espagnol:  
<http://www.mma.es/agua/pdf/programa.pdf>
- Réseau des acteurs de l'eau:  
<http://www.waternunc.org>
- Site information Rebelión:  
<http://www.rebellion.org>
  - Declaración del “Compromiso por el Júcar y la Albufera” ante las conclusiones del grupo de estudio del Trasvase Júcar-Vinalopó.
  - FERNÁNDEZ E, 16 de abril de 2004, *La lucha encarnizada por el agua en España*.
  - JIMÉNEZ TORRECILLA N, 31 de octubre de 2003, *Hidromitología y vandalismo*.
  - LEÓN RODRÍGUEZ R, 14 de marzo de 2005, *Erótica del golf (o de la prostitucion del territorio)*.
  - La plataforma Xúquer Viu pide responsabilidad a aguas del Júcar por encubrir las actividades urbanísticas de Andrés Martínez, 28 de febrero de 2005.
  - Los verdes dejaran el PSOE si no se paraliza el Trasvase Júcar-Vinalopó, 11 de febrero de 2005.
  - ORTEGA GONZALEZ J, España, agua: riesgos de la política de campanario del PP (consulté le 17/11/2004).
  - ORTEGA GONZÁLEZ J, Agua y solidaridad (consulté le 05/04/2005).
  - Por qué lloran los del agua para todos, 20 de julio de 2004.
  - Sol, golf y cemento: la locura de la construcción se desata en España (consulté le 19/04/2006).

- Système espagnol d'information sur l'eau:

<http://hispagua.cedex.es>

- UNESCO:

<http://www.unesco.org>

## ENTRETIENS

### Entretiens réalisés en mars 2004 à Saragosse

- Alfonso Narvaiza du Département Infrastructures Hydrauliques de Ayuntamiento de Saragosse
- Ángel Garcés Sanagustín professeur au Département de droit administratif de l'Université de Saragosse
- Antonio Coch Responsable du Bureau de la Planification de la Confederación Hidrográfica del Ebro
- Belén Beloqui de Acción pública para la defensa del patrimonio aragonés (APUDEPA)
- Francisco Hijos de la Confederación Hidrográfica del Ebro
- Javier Sánchez Secrétaire Général de la Unión de Agricultores y Ganaderos (UAGA)
- Joaquín García Lucea du Département Taxes et prix de Ayuntamiento de Saragosse
- José Javier Gracia, géologue et ingénieur environnemental à l'Université de Saragosse
- José Juan Veron journaliste à El Heraldo de Aragón
- Laurent Saintavit de la Fundación Ecología y Desarrollo
- Manuel Viola de la Asociación de Vecinos de Delicias
- Maria Victoria Trigo de l'association Ebro Vivo
- Miguel Tejero de la Oficina del Regante

### Entretiens réalisés en octobre 2004 à Saragosse

- Bizen Fuster, Président du Groupe Parlementaire Chunta Aragonista
- Carlos Tomas du Partido Socialista Obrero Español
- Cristina Monge de la Fundación Nueva Cultura del Agua
- Javier Sánchez Secrétaire Général Unión de Agricultores y Ganaderos (UAGA)
- José Angel Bergua professeur de Sociologie à l'Université de Saragosse
- Mariano Faci Ballabriga Partido Popular de Aragón



- Nacho Celaya de la Fundación ECODES et coordinateur de la Iniciativa Social de mediación (ISM)

### **Entretiens réalisés en octobre 2004 à Murcie**

- Antonio Lopez Baño de la Union General de Trabajadores de Murcia (UGT)
- Clemente García Secrétaire General de Confederación Regional de Organizaciones Empresariales de Murcia (CROEM)
- Francisco del Amor Président du Sindicato Central de Regantes del Acueducto Tajo-Segura (SCRATS)
- José Eduardo Tomas López, Directeur de Projets de Aguas de la Cuenca del Segura
- José Manuel Ferrer Canovas de la Consejería del Turismo de la Région de Murcie
- Juan Carlos Ruiz Lopez Député et porte-parole du groupe parlementaire Partido Popular
- Julia Martínez de Instituto del Agua y Medio Ambiente-Université de Murcie et présidente de Ecologistas en Acción de la Región de Murcia
- Julio Bernal Fontes Directeur General de la Consejeria de Agricultura y Agua de la Région de Murcie
- Manuel Buitrago, journaliste à La Verdad de Murcia
- Marcos Alarcón Secrétaire general de Unión de Pequeños Agricultores de Murcia (UPA)
- Miguel Angel Esteve professeur au Département d'Ecologie et Hydrologie de l'Université de Murcie
- Pedro Lencina Président de Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos de Murcia (COAG)

### **Entretiens réalisés en mai 2005 à Murcie**

- Antonio Campillo Président du Foro Ciudadano de la Región de Murcia
- Javier Melgares de Aguilar de Oficina Comarcal Agraria Huerta de Murcia de la Conserjería de Agricultura y Agua
- Joaquín Maestre Albert Directeur General pour la PAC de la Consejería de Agricultura y Agua de la Región de Murcia
- José Manuel Ferrer Canovas, secretario autonómico de Turismo, Consejería del Turismo
- Mariano Pelegrin Ingénieur technique des Mines à la Confederación Hidrográfica del Segura
- Pedro José Perez Saura, Consejo de Agricultura Ecológica de la Región de Murcia

- Yolanda Torreira de Empresa Aguas de Murcia

### **Entretiens réalisés en juin 2005 à Sargosse**

- José Albiac, Professeur au Département d'économie Agraire Université de Saragose
- Manuel Omedas, Responsable du Bureau de Planification de la CHE
- Maria Victoria Trigo de la Asociación Ebro Vivo
- Nacho Celaya de la Fundación ECODES et coordinateur de la Iniciativa Social de mediación (ISM)
- Oscar Garcia de la Federación de Asociaciones de Barrios de Zaragoza (FABZ)

### **Entretiens réalisés en février 2006 à Sargosse**

- Blanca Ecologistas en Accion de Zaragoza
- Javier Sánchez Secrétaire Général de la Unión de Agricultores y Ganaderos (UAGA)
- Manuel Omedas, Responsable du Bureau de Planification de la CHE

### **Entretiens réalisés en mars 2006 à Murcie**

- Antonio Moreno, Président de UPA Murcie
- Antonio Soler Coordinateur de Projets de la Asociación Vecinal para el Desarrollo Sostenible del Garruchal
- Clemente García Secrétaire General de Confederación Regional de Organizaciones Empresariales de Murcia (CROEM)
- Francisco Almagro responsable du Service Plans et études du Bureau de planification de la CHS
- Francisco del Amor Président de SCRATS
- Hector Quijada, porte-parole de Murcia no se vende
- José Angel Navarro Montero de COAG
- Rencontre avec un agriculteur du site Cañada Hidalgo (Abarán) dans Valle de Ricote

### **Entretiens réalisés en avril 2006 à Sargosse**

- Adolfo Monreal Calvo de UPA
- Bizen Fuster Président du Groupe Parlementaire Chunta Aragonista

- Carlos Tomas Navarro, Député du Groupe parlementaire PSOE pour Saragosse
- Lola Giménez de la Coordinadora de Biscarrues
- Sergio Llaraga du Partido Aragonés (PAR) aux Cortes de Aragon

### **Entretiens réalisés en avril 2006 à Murcie**

- Amalio Garrido Escudero Responsable de la Ente Publica de Agua
- Francisca Baraza Martinez Secrétaire Politique Eau du PSOE Murcia
- Francisco Seva Rivadulla de ASAJA

### **Entretiens réalisés en septembre 2006 à Murcie**

- Amalio Garrido Escudero Responsable de la Ente Publica de Agua
- Francisco Almagro responsable du Service Plans et études du Bureau de planification de la CHS
- Julia Martínez, Ecologistas en Acción de la Región de Murcia et Coordinadora Murcia No Se Vende
- Mariano Vicente Albaladejo, Sistema de Información Geografíac y Ambiental (SIGA), Consejería de Industria y Medio Ambiente de Murcia
- Miguel Angel Camara, Maire de Murcie (Partido Popular)

### **Entretiens réalisés en septembre 2006 à Saragosse**

- Coordinadora de Biscarrues
- Francisco Aranda Instituto Aragonés del Agua
- José Ángel Losada SIG de la CHE
- Luís Echavarri Lizasoain de Instituto Aragonés de Estadísticas, Gobierno de Aragón
- Nacho Celaya de la Fundación ECODES et coordinateur de la Iniciativa Social de mediación (ISM)
- Víctor Sanz Trullen Sección Estudios y Cartografía, Dirección General Medio Ambiente, diputación General de Aragón

# TABLES

## Table des cartes

Carte n°1. Localisation des espaces d'étude .....	25
Carte n°2. Les Communautés Autonomes du bassin de l'Èbre .....	49
Carte n°3. Répartition des <i>regadíos</i> dans le bassin de l'Èbre .....	52
Carte n°4. Différence entre les entrées et les sorties des Unités Hydrogéologiques (hm <sup>3</sup> /an) .....	67
Carte n°5. Les <i>regadíos</i> murciens .....	72
Carte n°6. Répartition des <i>invernaderos</i> par municipalités (2006) .....	74
Carte n°7. Répartition des <i>acolchados</i> par municipalités (2006) .....	74
Carte n°8. L'inégale répartition des eaux superficielles .....	83
Carte n°9. Le risque de désertification en Espagne (2003) .....	85
Carte n°10. Les <i>regadíos</i> dans les zones d'aquifères surexploités .....	90
Carte n°11. Les transferts actuels et futurs .....	103
Carte n°12. Délimitation des Confédérations Hydrographiques et des Communautés Autonomes .....	107
Carte n°13. Les villages de colonisation agraire et les principales zones de <i>regadíos</i> .....	118
Carte n°14. Les principaux barrages prévus dans le <i>Pacto del Agua</i> de 1992 .....	120
Carte n°15. Principales infrastructures du système <i>Riegos del Alto Aragón</i> .....	122
Carte n°16. Localisation du projet de barrage de Biscarrués .....	124
Carte n°17. Le système de <i>Las Bardenas</i> .....	128
Carte n°18. Localisation du projet de <i>Recrecimiento</i> de Yesa .....	129
Carte n°19. Le projet d'approvisionnement de Saragosse et de son agglomération .....	131
Carte n°20. Les utilisations du sol avant la construction du barrage de Yesa (1956) .....	143
Carte n°21. Les utilisations du sol après la construction du barrage de Yesa (1984) .....	143
Carte n°22. La zone concernée par le barrage de Yesa et son projet de rehaussement .....	146
Carte n°23. Des espaces protégés affectés par le <i>Recrecimiento</i> de Yesa .....	147

Carte n°24. Les impacts du <i>Recrecimiento</i> de Yesa cote 510 sur les unités paysagères .....	148
Carte n°25. Les impacts du <i>Recrecimiento</i> de Yesa sur le patrimoine culturel .....	150
Carte n°26. Les infrastructures de régulation existantes et en construction .....	163
Carte n°27. Deux petits barrages comme alternative au <i>Recrecimiento</i> de Yesa .....	163
Carte n°28. La nouvelle carte administrative de l'eau en Espagne .....	204
Carte n°29. Le projet de transfert du Rhône à Barcelone .....	215
Carte n°30. Le programme AGUA dans l'arc méditerranéen .....	225
Carte n°31. Les actions du programme AGUA dans le bassin du Segura .....	228
Carte n°32. Localisation de la zone Vinalopó-Alacanti et Marina Baja .....	232
Carte n°33. Le nouveau tracé du transfert Júcar-Vinalopó.....	234
Carte n°34. L'arrivée d'eau par bateau.....	249
Carte n°35. Le projet de conduite CAT-ATLL (avril 2008) .....	250
Carte n°36. L'accroissement de la superficie artificielle par province entre 1987 et 2000 .....	288
Carte n°37. L'accroissement de la superficie des zones urbaines par Communautés Autonomes (1987-2000) .....	290
Carte n°38. Les résidences secondaires en Espagne en 2001 .....	291
Carte n°39. Nombre de logements construits entre 2001 et 2007.....	295
Carte n°40. Nombre de logements en construction pour 1 000 habitants en 2006.....	295
Carte n°41. L'accroissement des zones urbaines entre 2001 et 2007 (%). .....	297
Carte n°42. Pourcentage du premier kilomètre de côte artificialisé en 2000.....	308
Carte n°43. La zone de Los Monegros et les zones protégées.....	312
Carte n°44. Localisation du projet Gran Scala.....	315
Carte n°45. Un projet urbano-touristique au cœur de zones protégées .....	318
Carte n°46. Localisation du Parc Naturel Cabo de Gata.....	327
Carte n°47. La délimitation du domaine public maritime terrestre au 31 décembre 2007 ....	330
Carte n°48. Le développement des zones résidentielles autour des complexes golf-résidences .....	336
Carte n°49. Accroissement de la consommation urbaine (2008-2019) .....	337

Carte n°50. Localisation des <i>regadíos</i> approvisionnés par le transfert Tajo-Segura .....	347
Carte n°51. Le nombre de logements construits dans la Région de Murcie (2002-2005).....	377
Carte n°52. Les densités de logements au km <sup>2</sup> dans la région de Murcie (2006).....	377
Carte n°53. Les résidences secondaires en 2001 dans la région de Murcie .....	378
Carte n°54. Évolution de la population de la région de Murcie (2001-2008) .....	379
Carte n°55. Les densités de population dans la région de Murcie (2008).....	379
Carte n°56. Localisation de la Vallée de Ricote .....	385
Carte n°57. Localisation de l'AIR de Marina de Cope .....	397
Carte n°58. Localisation des principales infrastructures du complexe Marina de Cope .....	399
Carte n°59. La localisation des <i>Resorts</i> de Polaris .....	404
Carte n°60. Un projet au cœur des zones protégées .....	411
Carte n°61. L'urbanisation et la multiplication des terrains de golf sur le littoral sud de Murcie et d'Almeria (2015) .....	413

### Table des encadrés

Encadré n°1. Les hypothèses avancées par Elisabeth Noëlle-Neumann.....	42
Encadré n°2. Le Canal Aragón y Cataluña .....	55
Encadré n°3. Le Canal de Tauste.....	56
Encadré n°4. Le Canal Imperial de Aragón.....	57
Encadré n°5. Le Canal de Bardenas .....	57
Encadré n°7. Extrait de la Constitution de 1978.....	105
Encadré n°8. La Loi des Eaux de 1879.....	109
Encadré n°9. Extrait de la Loi des Eaux de 1985 .....	110
Encadré n°10. Extrait du Bulletin Officiel Espagnol n°127 du 27 mai 1992 .....	123
Encadré n°11. Extrait du discours d'investiture de Marcelino Iglesias (28 et 29 juillet 1999) 135	
Encadré n°12. La dissolution du village de Tiermas (extrait du BOE n°215 du 07/09/1962) .	141
Encadré n°13. L'annexion de Ruesta (extrait du BOE n°62 du 13/03/1965) .....	141

Encadré n°14. La suppression de Escó (extrait du BOE n°193 du 13/08/1966) .....	141
Encadré n°15. Quelques exemples d'actions .....	152
Encadré n°16. Des Journées et des tables rondes pour informer et dialoguer.....	156
Encadré n°17. Extrait de l'article 45 de la Constitution espagnole.....	183
Encadré n°18. Les Congrès Ibériques sur la Planification et Gestion de l'Eau .....	193
Encadré n°19. Extrait de la déclaration Européenne pour une Nouvelle Culture de l'Eau...	198
Encadré n°20. L'objet de la Directive Cadre sur l'Eau .....	200
Encadré n°21. Extraits de l'article 129 de la Loi 62/2003 du 30 décembre 2003 .....	202
Encadré n°22. La taxe de transfert .....	209
Encadré n°23. Extrait de la lettre ouverte de la communauté scientifique espagnole au parlement européen à propos du Plan Hydrologique National (07/11/2001).....	211
Encadré n°24. La désalinisation : action phare du programme AGUA.....	226
Encadré n°25. Extrait de la Loi du 22 juin 2005 modifiant la Loi du 5 juillet 2001 du Plan Hydrologique National .....	226
Encadré n°26. Extrait du rapport sur le décret du 18 juin 2004 .....	230
Encadré n°27. Extrait de la Résolution du 6 juin 2008 (BOE n°138 du 7 juin 2008) .....	251
Encadré n°28. Extrait de la Loi du sol du 13 avril 1998.....	293
Encadré n°29. Extrait du discours de José Angel Biel lors de la présentation du projet.....	314
Encadré n°30. Extrait du discours de Marcelino Iglesias lors de la présentation du projet ..	314
Encadré n°31. Le manifeste « Stop Gran Scala » présenté à Saragosse le 5 février 2008 .....	318
Encadré n°32. Des élus de gauche compromis.....	325
Encadré n°33. Extrait de la conférence de presse de Cristina Narbona le 15 juillet 2004 au siège de la Confédération Hydrographique du Tajo (Madrid).....	330
Encadré n°34. Extrait d'une interview de Jaime del Val, porte-parole de la Coordinadora accordée au journal consumer.es (2 août 2006).....	339

## Table des figures

Figure n°1. La huerta de Murcie : un système hydraulique complexe .....	70
---	----

Figure n°2. Vue détaillée du projet d'approvisionnement de Saragosse et de son agglomération.....	132
Figure n°3. Un projet bon pour tous.....	135
Figure n°4. Aragon, eau et futur.....	137
Figure n°5. Le barrage : un désorganisateur d'espace .....	140
Figure n°6. Les transformations physiques, sociales et économiques dérivées de la construction du barrage de Yesa.....	142
Figure n°7. La participation à des manifestations, marches et concentrations (A, B et C).....	153
Figure n°8. Impacts socio-environnementaux du barrage de Itoiz .....	190
Figure n°9. Manifestation à Madrid le 11 mars 2001 .....	212
Figure n°10. Une campagne de sensibilisation (A, et B) .....	229
Figure n°11. Le refus de la CHA au transfert de l'Èbre .....	255
Figure n°12. Plan de l'Expo 2008.....	276
Figure n°13. L'Histoire comme thème central.....	313
Figure n°14. Les futures voies d'accès au complexe Gran Scala.....	316
Figure n°15. Le slogan régional murcien : Agua para todos.....	353
Figure n°16. L'agriculture murcienne a besoin d'eau .....	353
Figure n°17. Campagne de conscientisation d'août 2006 .....	359
Figure n°18. La collaboration avec le secteur hôtelier (avril 2007) .....	360
Figure n°19. La campagne AH <sub>2</sub> ORRA en direction de la population.....	360
Figure n°20. La campagne AH <sub>2</sub> ORRA en direction du secteur industriel .....	361
Figure n°21. La campagne AH <sub>2</sub> ORRA en direction des édifices publics.....	361
Figure n°22. La campagne AH <sub>2</sub> ORRA en direction des piscines, parcs, jardins, nettoyage de la voirie et du réseau public de distribution.....	362
Figure n°23. Une année de fumée et pas d'eau .....	364
Figure n°24. La spirale de l'insoutenabilité .....	370
Figure n°25. Localisation du centre commercial Nueva Condomina .....	384
Figure n°26. L'autoroute Cartagena-Vera.....	398



Figure n°27. Plan général de Condado de Alhama .....	406
Figure n°28. Avec Polaris World : Commencez à vivre !.....	417
Figure n°29. Une vie gérée par Polaris World.....	418
Figure n°30. Un jour ordinaire à Polaris World .....	420
Figure n°31. Polaris World, un monde de qualité et de services.....	421
Figure n°32. Le réseau de transports Polaris .....	421
Figure n°33. Le <i>Resort</i> : un lieu privé et sécurisé.....	422
Figure n°34. La caricature comme moyenne de dénonciation.....	425
Figure n°35. Polaris World : un monde de spéculation .....	426
Figure n°36. Condado de Alhama, un projet nuisible.....	428
Figure n°37. Quelques exemples d'actions de la <i>Coordinadora Murcia no se vende</i> .....	432

## Table des graphiques

Graphique n°1. Variation de la densité de population par Communautés Autonomes entre 1991 et 2006.....	87
Graphique n°2. La consommation moyenne des foyers en 2005 (litres/hab/jour) .....	88
Graphique n°3. Proportion de protestations relatives aux problèmes environnementaux définis comme locaux dans sept pays de l'Union Européenne 1988-1997 .....	186
Graphique n°4. Évolution du nombre de protestations concernant l'eau en Espagne (1988-1997).....	188
Graphique n°5. Les ressources hydriques de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla entre 2000 et 2007 (hm <sup>3</sup> ).....	239
Graphique n°6. La création de conurbations littorales (1950-2001).....	303
Graphique n°7. La superficie artificielle de la bande côtière 0-10 km (1990-2000).....	309
Graphique n°8. Les apports du transfert Tajo-Segura par années hydrologiques en hm <sup>3</sup> (1978-2005).....	348
Graphique n°9. Évolution du nombre de logements en construction à Murcie (1999-2007). 380	

## Table des tableaux

Tableau n°1. La part des Communautés Autonomes dans le bassin de l'Èbre .....	50
Tableau n°2. Distribution de la population aragonaise la prédominance de la province de Saragosse (2007).....	50
Tableau n°3. L'Aragon : des municipalités rurales et une population urbaine.....	51
Tableau n°4. Les utilisations industrielles et agricoles des barrages en Aragon.....	54
Tableau n°5. Les utilisations des transferts.....	58
Tableau n°6. Des aquifères surexploités.....	67
Tableau n°7. Le déficit hydrique du bassin du Segura (1998).....	68
Tableau n°8. La part des Communautés Autonomes dans le bassin du Segura.....	69
Tableau n°9. Superficie et production des cultures dans la Région de Murcie (2006) .....	71
Tableau n°10. La progression des <i>invernaderos</i> et <i>acolchados</i> entre 2000 et 2006 (hectares) .....	73
Tableau n°11. Le risque de désertification en Espagne (2003) .....	84
Tableau n°12. Ressources et prélèvements d'eau en Europe .....	86
Tableau n°13. Distribution de la superficie agricole utile en Espagne .....	86
Tableau n°14. Les unités hydrogéologiques surexploitées par bassin hydrographique.....	89
Tableau n°15. Consommations en eau et risque de désertification.....	93
Tableau n°16. Les ouvrages hydrauliques du Plan National des Ouvrages Hydrauliques de 1933.....	98
Tableau n°17. Terres acquises par l'Institut National de Colonisation entre 1942 et 1950.....	99
Tableau n°18. La planification de zones irrigables (1939-1975) .....	100
Tableau n°19. Nombre de barrages construits entre 1900 et 1989 .....	101
Tableau n°20. La création de villages de colonisation agraire sous le régime de Franco (1939-1975).....	102
Tableau n°21. La Constitution espagnole de 1978 : répartition des compétences entre l'État et les Communautés Autonomes .....	106
Tableau n°22. La répartition des fonctions entre État, bassins et Communautés Autonomes en matière de gestion des eaux.....	108

Tableau n°23. La Loi des Eaux de 1985 : répartition des compétences et des missions entre l'État, les Communautés Autonomes et les organismes de bassin.....	109
Tableau n°24. Les dates de création des SEA .....	112
Tableau n°25. Le financement des SEA en 1999 et 2000 (millions de pesetas) .....	112
Tableau n°26. L'évolution des <i>regadíos</i> en Aragon au XX <sup>ème</sup> siècle.....	117
Tableau n°27. La superficie transformée et acquise par INC IRYDA (1939-1975) .....	117
Tableau n°28. Le système hydraulique de <i>Riegos del Alto Aragón</i> .....	122
Tableau n°29. Quelques dates clés des <i>regadíos</i> de Bardenas (1924-1973) .....	126
Tableau n°30. Le système hydraulique de Bardenas.....	127
Tableau n°31. Les cinq couloirs de distribution .....	132
Tableau n°32. Les ressources et les garanties d'approvisionnement actuelles.....	164
Tableau n°33. Les ressources et les garanties d'approvisionnement avec les barrages prévus dans la planification officielle et l'alternative de la Fondation Nueva Culture del Agua à horizon 2020 .....	164
Tableau n°34. Une parole et des opinions orientées dans <i>La Verdad de Murcia</i> .....	173
Tableau n°35. Une parole et des opinions orientées dans <i>El Herald de Aragón</i> .....	174
Tableau n°36. Les articles régionaux sur la sécheresse qui font appel aux experts .....	176
(dernière semaine d'août 2006) .....	176
Tableau n°37. Proportion de la protestation environnement selon l'échelle territoriale (1988-1997).....	185
Tableau n°38. Une typologie du mouvement écologiste espagnol .....	187
Tableau n°39. Les trois phases de l'économie de l'eau .....	196
Tableau n°40. Les trois types de démarcations hydrographiques.....	204
Tableau n°41. Les contradictions entre la politique traditionnelle espagnole et la politique promue par l'Europe.....	206
Tableau n°42. L'état des processus de participation dans les démarcations hydrographiques en juin 2007.....	207
Tableau n°43. Résultats des élections générales de 2000 et de 2004.....	220
Tableau n°44. Le programme AGUA : près 1 100 hm <sup>3</sup> /an pour l'arc méditerranéen .....	225

Tableau n°45. Apports de ressources hydriques et investissements du programme AGUA dans le bassin du Segura .....	227
Tableau n°46. Un rééquilibrage possible sans transfert .....	233
Tableau n°47. Superficies affectées par le transfert Júcar-Vinalopó.....	235
Tableau n°48. Les cultures affectées par le transfert du Júcar-Vinalopó .....	236
Tableau n°49. La désalinisation des eaux en Espagne en 2007 .....	237
Tableau n°50. Les usines de désalinisation sur la côte méditerranéenne en 2007.....	238
Tableau n°51. Les usines de désalinisation destinées à approvisionner la Mancomunidad de los Canales del Taibilla .....	240
Tableau n°52. Les <i>regadíos</i> en attente de transformation de <i>Riegos del Alto Aragón</i> .....	269
Tableau n°53. Évolution de la population de six municipalités la région madrilène entre 1960 et 1981.....	287
Tableau n°54. L'explosion de l'artificialisation du sol par Communautés Autonomes entre 1987 et 2000 (%).....	289
Tableau n°55. La forte proportion des résidences secondaires dans les provinces méditerranéennes (2001) .....	291
Tableau n°56. L'intensification de l'agriculture irriguée entre 1987 et 2000 : les exemples de Murcie et de l'Aragon (hectares).....	292
Tableau n°57. La construction de logements entre 1991 et 2006.....	294
Tableau n°58. La consommation en eau des foyers espagnols entre 2001 et 2007 .....	298
Tableau n°59. Les touristes en Espagne en 2006 .....	302
Tableau n°60. Les hôtels du centre Marina d'Or.....	305
Tableau n°61. Valence et Murcie : deux Communautés Autonomes aux taux d'artificialisation explosifs (1987-2000) .....	306
Tableau n°62. Le nombre de touristes étrangers par kilomètre de côte en 2006 .....	307
Tableau n°63. Les urbanisations extensives responsables du tiers de l'accroissement de la superficie artificielle (hectares).....	309
Tableau n°64. L'urbanisation : un mélanome.....	310
Tableau n°67. La multiplication des compétences de la loi des côtes de 1988.....	329

Tableau n°68. Les opérations golf-résidences dans le Levant.....	334
Tableau n°69. Des complexes grands consommateurs d'espace .....	334
Tableau n°70. Les impacts d'un terrain de golf sur l'environnement.....	335
Tableau n°71. Distribution des eaux de la première phase du transfert .....	347
Tableau n°72. L'accroissement des superficies artificielles entre 1987 et 2000 (%) .....	376
Tableau n°73. Les plus grands projets urbanistiques prévus dans la Vallée de Ricote.....	388
Tableau n°74. Les hôtels et pensions dans la région de Murcie (2007).....	393
Tableau n°75. Les appartements touristiques dans la région de Murcie (2007).....	394
Tableau n°76. Quelques exemples de projets de Resorts construits ou en cours de construction (2005) .....	400
Tableau n°77. Caractéristiques générales des Resorts de Polaris World.....	403
Tableau n°78. Types et prix des logements de Condado de Alhama (février 2009).....	407
Tableau n°79. La consommation en eau de quelques cultures et des golfs (m <sup>3</sup> /hectare/an)..	410
Tableau n°80. Exemples de municipalités concernées par le « boom » urbanistique.....	414

### Table des photographies

Photographie n°1. Des irrigants propriétaires de centrales hydroélectriques.....	55
Photographie n°2. Mediano, un patrimoine architectural englouti (La Torre de San Vicente faisait partie de l'ancienne église paroissiale du XVI <sup>ème</sup> siècle).....	59
Photographie n°3. Les thermes de Tiermas refont surface quelques jours par an.....	60
Photographie n°4. La sédimentation dans le lac de barrage (ici barrage de Yesa) .....	61
Photographie n°5. Le mécontentement des populations affectées par le barrage de Yesa.....	62
Photographie n°6. Des villages parés de banderoles contre le barrage de Yesa .....	62
Photographie n°7. La noria (à Ñora, 2005).....	70
Photographie n°8. Le <i>Resort</i> La Torre Golf Resort, près de Balsicas .....	76
Photographie n°9. Manuel Lorenzo Pardo, fils adoptif de Saragosse (1927).....	97
Photographie n°10. Los Mallos de Riglos .....	125

Photographie n°11. Vue du lac de barrage de Yesa (mars 2004) .....	129
Photographie n°12. Les travaux de Recrecimiento de Yesa (mars 2004).....	133
Photographie n°13. Tiermas : un village fantôme.....	144
Photographie n°14. L'ancienne route de Tiermas, noyée sous les eaux du barrage une grande partie de l'année (octobre 2004).....	145
Photographies n°15. Rendre visible le refus et les affections de la politique hydraulique (A, B, C, D, E et F).....	159
Photographie n°16. Une forte mobilisation citoyenne contre le barrage d'Itoiz .....	191
Photographie n°17. La destruction des villages.....	192
Photographie n°18. Manifestation du 7 octobre 2001 à Saragosse .....	213
Photographie n°19. Manifestation du 24 novembre 2002 à Valence.....	213
Photographie n°20. Manifestation du 6 avril 2003 à Barcelone .....	213
Photographie n°21. Vue aérienne de l'usine de San Pedro del Pinatar (2007) .....	240
Photographie n°22. L'usine de désalinisation de San Pedro del Pinatar II (septembre 2007).....	241
Photographie n°23. Manifestation devant Las Cortès de Aragón lors de la présence de Cristina Narbona à la session plénière de la Commission de l'Eau (25 septembre 2006) .....	270
Photographie n°24. Travaux du canal de navigation (septembre 2007).....	276
Photographie n°25. La tour de l'eau et les pavillons (septembre 2007).....	277
Photographie n°26. L'artificialisation du Méandre de Ranillas (juillet 2005 - novembre 2007) .....	278
Photographie n°27. Des grues et des constructions à perte de vue : Malaga (A et B) .....	299
Photographie n°28. Des villes en perpétuelle croissance malgré une population qui diminue : Grenade.....	300
Photographie n°29. L'accroissement des terrains classés urbanisables : Carboneras.....	301
Photographie n°30. Benidorm : symbole du tourisme de masse.....	303
Photographie n°31. La mort du petit port de pêche de Torremolinos et la consolidation du modèle soleil-page (A et B) .....	304
Photographie n°32. Le développement de grands complexes touristiques et résidentiels : Marina d'Or (Oropesa del Mar-Castellón).....	305

Photographie n°33. L'hôtel Algarrobico à Carboneras (Almeria) .....	328
Photographie n°34. Résidentialisation de la zone de servitude à San José (Almeria) .....	328
Photographie n°35. La démolition de 418 maisons dans la municipalité d'El Sauzal (province de Santa Cruz de Tenerife, 2006).....	331
Photographie n°36. L'opposition au projet Gran Scala.....	338
Photographie n°37. Marbella : symbole de la corruption urbanistique en Espagne .....	340
Photographie n°38. Le Transfert Tajo-Segura à son passage par Orihuela.....	346
Photographie n°39. La mairie de Murcie affiche ses revendications .....	353
Photographie n°40. La campagne <i>Agua para todos</i> s'invite à la plage .....	354
Photographie n°41. Manifestation du 16 juin 2004 à Murcie contre la dérogation du PHN et le programme de désalinisation .....	355
Photographie n°42. La Protectrice de la ville.....	356
Photographie n°43. Le mélange des pouvoirs.....	356
Photographie n°44. La manifestation du 6 février 2009 à Murcie contre le statut de Castilla-La Mancha et en défense du transfert Tajo-Segura.....	367
Photographie n°45. Expropriation et urbanisation dans la huerta traditionnelle (2003-2007) .....	381
Photographie n°46. Murcie : une ville commerciale et résidentielle (A et B).....	382
Photographie n°47. L'urbanisation de la zone de sud de la huerta de Murcie.....	383
Photographie n°48. Nueva Condomina : centre commercial et développement résidentiel.	384
Photographie n°49. La Noria de la Hoya de Don García à Abarán (2006) .....	386
Photographie n°50. Le paysage typique de Valle de Ricote.....	387
Photographie n°51. L'urbanisation Spa Valley à Villanueva del Río Segura (A et B) .....	389
Photographie n°52. La Manga del Mar Menor et l'artificialisation touristique.....	392
Photographie n°53. Le golf, élément central du Resort (La Torre Golf) .....	401
Photographie n°54. La piscine : un autre élément attractif.....	401
Photographie n°55. La construction de Condado de Alhama (photographie prise en septembre 2007 le long de l'autoroute A7) .....	405
Photographie n°56. Vue de Cabo de Cope.....	412

Photographie n°57. Vue aérienne de deux Resorts.....	416
Photographie n°58. L'homogénéisation de l'espace La Torre Golf Resort (septembre 2007)	416
Photographie n°59. Votre santé dans les mains de Polaris (Resort de la Torre Golf).....	419
Photographie n°60. Enfermement et sécurité (vue extérieure du <i>Resort</i> La Torre Golf) .....	423
Photographie n°61. Le mécontentement des populations locales (Murcie) .....	427
Photographie n°62. Cañada de Hidalgo (entre Abarán et Blanca) .....	429
Photographie n°63. La Valle de Ricote n'est pas à vendre .....	430





# TABLE DES MATIÈRES

## TOME I

Remerciements .....	3
<b>SOMMAIRE .....</b>	<b>5</b>
<b>INTRODUCTION GÉNÉRALE.....</b>	<b>21</b>
Interrogations et hypothèses .....	23
Des « espaces-laboratoires » .....	24
Pour une démarche critique .....	26
<b>PREMIÈRE PARTIE - LA MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE</b> <b>.....</b>	<b>29</b>
<b>CHAPITRE I : ÉTAT DE LA QUESTION ET OUTILS MÉTHODOLOGIQUES....</b>	<b>31</b>
1.1. Des chercheurs français et espagnols autour de thématiques variées .....	32
1.1.1. Les mécanismes et les stratégies de gestion de l'eau (Bernard Barraqué, Frederico Aguilera Klink, Pedro Arrojo, José Manuel Naredo).....	32
1.1.2. Les relations sociétés/eau, la planification et l'aménagement du territoire (Jacques Béthemont, Michel Drain, Sylvie Clarimont, Francisco Javier Martínez Gil, Leandro del Moral Ituarte) .....	34
1.2. Les outils de recherche .....	37
1.2.1. Terrain et observation.....	37
1.2.2. Enquêtes et entretiens.....	38
1.2.3. La presse.....	39
1.3. Une réflexion générale sur les médias .....	40
1.3.1. L'uniformisation de la société et les liens avec les pouvoirs politiques et/ou économiques .....	40
1.3.2. Une vision médiatique du monde .....	41
1.3.3. La spirale du silence .....	41
1.3.4. Les populations, l'opinion ont-elles le choix ?.....	42
<b>Conclusion .....</b>	<b>45</b>

<b>CHAPITRE II : LE BASSIN DE L'ÈBRE ET L'ARAGON.....</b>	<b>47</b>
2.1 Un climat contrasté et une population très inégalement répartie .....	48
2.2. Le rôle des infrastructures hydrauliques.....	53
2.3. Les conflits autour des grands ouvrages hydrauliques .....	58
<b>Conclusion .....</b>	<b>63</b>
 <b>CHAPITRE III : LE BASSIN DU SEGURA ET LA RÉGION DE MURCIE.....</b>	 <b>65</b>
3.1. Diversité hydroclimatique et déficit hydrique .....	66
3.2. L'histoire de la Région de Murcie, une histoire d'eau.....	69
3.3. Entre agro-business et tourisme, l'eau au service du développement.....	73
<b>Conclusion .....</b>	<b>76</b>
 <b>CONCLUSION .....</b>	 <b>78</b>
 <b>DEUXIÈME PARTIE – UN DISCOURS HISTORIQUE SUR L'EAU FORTEMENT ANCRÉ .....</b>	 <b>79</b>
 <b>CHAPITRE IV : LA RÉPARTITION ET LES UTILISATIONS DE LA RESSOURCE HYDRIQUE .....</b>	 <b>81</b>
4.1 Une Espagne aux multiples facettes.....	82
4.1.1. Un climat varié .....	82
4.1.2. L'Espagne affectée par la désertification .....	83
4.2. Deux secteurs grands consommateurs d'eau .....	85
4.2.1. L'irrigation dans les régions du Sud-Est .....	85
4.2.2. Densité de population et urbanisation.....	87
4.3. L'exploitation des eaux souterraines .....	89
4.3.1. La surexploitation des eaux souterraines .....	89
4.3.2. Des extractions et des utilisations illégales .....	91
<b>Conclusion .....</b>	<b>93</b>

## **CHAPITRE V : LES PRINCIPES FONDATEURS DE LA POLITIQUE HYDRAULIQUE DE L'OFFRE EN EAU ET LES OUTILS DE GESTION DE L'EAU ..... 95**

5.1. Les ouvrages hydrauliques.....	96
5.1.1. La politique de Joaquín Costa et le Regeneracionismo (fin XIX <sup>ème</sup> . début XX <sup>ème</sup> ) .....	96
5.1.2. Le Franquisme et la politique de colonisation agraire (1939-1975).....	98
5.1.3. Les transferts d'eau .....	102
5.2. L'après Franco : la Constitution de 1978 et la loi des eaux de 1985.....	104
5.2.1. Une Constitution qui décentralise les pouvoirs .....	104
5.2.2. Un nouveau régime juridique du domaine public hydraulique.....	108
5.2.3. Les Sociedades Estatales de Aguas (SEA) et la participation privée .....	111
<b>Conclusion .....</b>	<b>113</b>

## **CHAPITRE VI : LA POLITIQUE TRADITIONNELLE DE L'AUGMENTATION DE L'OFFRE EN EAU : L'EXEMPLE DE L'ARAGON ..... 115**

6.1. Politique de colonisation agraire et grandes infrastructures hydrauliques.....	116
6.2. Riegos del Alto Aragon et Biscarrués .....	121
6.3. Le système de Las Bardenas et le barrage de Yesa .....	125
6.4. L'appui institutionnel aux grandes infrastructures hydrauliques .....	134
<b>Conclusion .....</b>	<b>136</b>

## **CHAPITRE VII : LES IMPACTS SOCIAUX ET ENVIRONNEMENTAUX DE LA POLITIQUE HYDRAULIQUE ARAGONAISE ..... 139**

7.1. Le barrage de Yesa.....	140
7.1.1. Le barrage des années 1960 .....	140
7.1.2. Le Recrecimiento de Yesa .....	145
7.2. Les mobilisations face aux ouvrages hydrauliques : le cas du barrage de Yesa .....	151
7.2.1. La mobilisation citoyenne.....	152
7.2.2. La mobilisation des universitaires et des scientifiques : une alternative au projet de Recrecimiento de Yesa .....	162
<b>Conclusion .....</b>	<b>165</b>

## **CHAPITRE VIII : LA CONSTRUCTION ET LA CONSOLIDATION D'UNE PERCEPTION SOCIALE : LE RÔLE DES MÉDIAS ..... 167**

8.1. Les médias comme catalyseur : la nécessité d'ouvrages hydrauliques pour le développement..... 168

8.1.1. Sécheresse et aridité : deux obstacles au développement ..... 168

8.1.2. Un travail de persuasion: les infrastructures hydrauliques sont la solution.. 170

8.2. Selon l'effet à produire : des discours repris ou muselés..... 172

8.2.1. L'influence de la sphère politico-économique ..... 172

8.2.2. La sphère universitaire et scientifique comme alibi ? ..... 174

**Conclusion ..... 176**

**CONCLUSION ..... 177**

## **TROISIÈME PARTIE – LE NOUVEAU MILLÉNAIRE : L'ÉMERGENCE D'UN NOUVEAU DISCOURS ? ..... 179**

### **CHAPITRE IX : L'ÉCOLOGISME ESPAGNOL ET L'ÉMERGENCE DE NOUVELLES VALEURS ..... 181**

9.1. Les caractéristiques de la protestation environnementale en Espagne : l'eau comme thème fédérateur ..... 182

9.1.1. Rappel historique du mouvement écologiste espagnol..... 182

9.1.2. Un caractère local et des partis politiques opportunistes..... 185

9.1.3. Le Plan hydrologique National de 1993 et le barrage Itoiz (Navarre)..... 187

9.2. La naissance de la Nouvelle Culture de l'Eau ..... 192

9.2.1. Les origines de la Nouvelle Culture de l'Eau ..... 192

9.2.2. Deux textes essentiels pour une définition..... 196

**Conclusion ..... 198**

### **CHAPITRE X : LA DIRECTIVE CADRE POUR L'EAU EN EUROPE VERSUS PLAN HYDROLOGIQUE NATIONAL 2001..... 199**

10.1. La politique européenne de l'eau et la législation espagnole..... 200

10.1.1. La Directive Cadre pour l'eau en Europe : une triple ambition ..... 200

10.1.2. La difficile transposition à la législation espagnole ..... 201

10.1.3. Une analyse de l'implantation de la Directive cadre européenne de l'Eau.. 205

10.2. Le Plan Hydrologique National de 2001 .....	207
10.2.1. Un Plan Hydrologique National qui va à l'encontre d'une gestion de la demande et du respect de l'environnement.....	208
10.2.2. L'opposition au Plan Hydrologique National de 2001 : la visibilité du mouvement .....	212
10.2.3. Le transfert des eaux du Rhône : un autre projet ambitieux.....	214
<b>Conclusion .....</b>	<b>216</b>
 <b>CHAPITRE XI : LA LÉGISLATURE DE ZAPATERO (2004-2008) : VERS UNE NOUVELLE POLITIQUE DE L'EAU ?.....</b>	<b>217</b>
11.1. Un nouveau discours qui se propage dans la sphère politique ? .....	218
11.1.1. Un discours « contre-consumériste » dans la presse.....	218
11.1.2. L'eau dans les programmes électoraux de 2004 .....	220
11.2. Zapatero : vers un changement de la politique traditionnelle de gestion de l'eau ? .....	223
11.2.1. Le Programma AGUA.....	223
11.2.3. Rapprochement ou éloignement d'une nouvelle culture de l'eau ? .....	229
11.3. La désalinisation, action phare de la législature de Zapatero .....	237
11.3.1. Les usines de désalinisation pour la Mancomunidad de los Canales del Taibilla .....	238
11.3.2. Des impacts à prendre en considération.....	241
<b>Conclusion .....</b>	<b>244</b>
 <b>CHAPITRE XII : DES GRANDES INFRASTRUCTURES HYDRAULIQUES TOUJOURS AU PROGRAMME.....</b>	<b>245</b>
12.1. La réélection en 2008 de José Luis Zapatero et la question du transfert de l'Èbre .....	246
12.1.1. Le remaniement ministériel de mars 2008.....	246
12.1.2. La sécheresse de 2008 à Barcelone .....	248
12.1.3. La relance des conflits entre les Communautés Autonomes et des questionnements sur les souhaits réels du gouvernement de Zapatero.....	251
12.2. L'Aragon et les grandes infrastructures: un binôme récurrent.....	259
12.2.1. L'Institut Aragonais de l'Eau et la Commission de l'eau : vers un dialogue	259
12.2.2. Des ouvrages toujours aussi conflictuels.....	263
12.2.3. Entre développement durable et ancienne politique hydraulique .....	271

<b>Conclusion .....</b>	<b>279</b>
-------------------------	------------

<b>CONCLUSION .....</b>	<b>280</b>
-------------------------	------------

<b>QUATRIÈME PARTIE - DE L'ESPAGNE AGRICOLE À L'ESPAGNE TOURISTIQUE .....</b>	<b>283</b>
---	------------

<b>CHAPITRE XIII : CHANGEMENTS D'UTILISATION DU SOL ET CONFLITS AUTOUR DU MODÈLE DE DÉVELOPPEMENT ACTUEL .....</b>	<b>285</b>
--	------------

13.1. Les « booms » urbanistiques (1990-2007) .....	286
13.1.1. Les années 1990 : la décennie de l'artificialisation .....	287
13.1.2. L'urbanisation explosive du début du XX <sup>ème</sup> siècle.....	293
13.2. Le tourisme : élément fondamental du processus urbain.....	302
13.2.1. La littoralisation .....	302
13.2.2. La« urbanización del campo », l'exemple de Gran Scala dans les Monegros .....	308

<b>Conclusion .....</b>	<b>319</b>
-------------------------	------------

<b>CHAPITRE XIV : UN MODÈLE DE DÉVELOPPEMENT NON DURABLE ?.....</b>	<b>321</b>
---	------------

14.1. Entre spéculation et corruption .....	322
14.2. Destruction de ressources naturelles et surconsommation .....	326
14.2.1. Un littoral grignoté par l'urbanisation.....	326
14.2.2. Le modèle « soleil-golf » s'infiltré à l'intérieur des terres .....	333
14.3. Conflits, revendications citoyennes et nouvelle loi du sol (2005-2007).....	338

<b>Conclusion .....</b>	<b>342</b>
-------------------------	------------

<b>CHAPITRE XV : LA RÈGION DE MURCIE : L'EAU POUR LA SURVIE ? .....</b>	<b>345</b>
---	------------

15.1. L'eau comme facteur de développement .....	346
15.1.1. Déficit et régulation : le transfert Tajo-Segura .....	346
15.1.2. La revendication de l'eau de l'Èbre .....	349
15.2. Des alliés importants .....	352
15.2.1. La campagne <i>Agua para todos</i> .....	352
15.2.2. La création d'une Entité Publique de l'Eau (EPA) .....	357

15.3. Les « anti-murciens » .....	362
15.3.1. Le Gouvernement Central de José Luis Zapatero .....	362
15.3.2. L'Aragon et Castilla-La Mancha .....	365
15.3.3. Les ennemis de l'intérieur .....	368
<b>Conclusion .....</b>	<b>373</b>
 <b>CHAPITRE XVI : LA RÉGION DE MURCIE : LA <i>HUERTA INMOBILIARIA</i>.....</b>	<b>375</b>
16.1. La construction de logements et la densification de population dans la région de Murcie .....	376
16.2. L'expansion urbaine de Murcie capitale .....	380
16.3. L'urbanisation de l'espace rural : l'exemple de Valle de Ricote .....	385
<b>Conclusion .....</b>	<b>390</b>
 <b>CHAPITRE XVII : VERS UNE RÉGION TOURISTIQUE ET RÉSIDENTIELLE : MURCIA RESORT DE EUROPA ? .....</b>	<b>391</b>
17.1. Le tourisme, un axe moteur de développement : l'exemple de la Marina de Cope .....	392
17.2. Les complexes résidentiels fermés : l'exemple des Resorts de Polaris.....	400
<b>Conclusion .....</b>	<b>408</b>
 <b>CHAPITRE XVIII : UN DÉVELOPPEMENT DESTRUCTEUR DE L'ENVIRONNEMENT ET GÉNÉRATEUR DE CONFLITS .....</b>	<b>409</b>
18.1. Un modèle consumériste .....	410
18.2. Privatisation et homogénéisation .....	415
18.3. Un développement et un modèle générateurs de conflits .....	424
<b>Conclusion .....</b>	<b>433</b>
 <b>CONCLUSION .....</b>	<b>434</b>
 <b>CONCLUSION GÉNÉRALE.....</b>	<b>437</b>



<b>SOURCES ET BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>447</b>
<b>OUVRAGES GÉNÉRAUX.....</b>	<b>447</b>
<b>ARAGON ET BASSIN DE L'ÈBRE.....</b>	<b>470</b>
<b>MURCIE, BASSIN DU SEGURA ET SUD-EST ESPAGNOL .....</b>	<b>476</b>
<b>MOYENS DE COMMUNICATION.....</b>	<b>486</b>
<b>DOCUMENTS LÉGISLATIFS.....</b>	<b>488</b>
- Espagne et Europe.....	488
- Aragon .....	490
- Région de Murcie .....	491
<b>REVUES.....</b>	<b>491</b>
<b>PRINCIPAUX SITES INTERNET CONSULTÉS.....</b>	<b>492</b>
<b>ENTRETIENS.....</b>	<b>495</b>
Entretiens réalisés en mars 2004 à Saragosse .....	495
Entretiens réalisés en octobre 2004 à Saragosse.....	495
Entretiens réalisés en octobre 2004 à Murcie .....	496
Entretiens réalisés en mai 2005 à Murcie.....	496
Entretiens réalisés en juin 2005 à Sargosse .....	497
Entretiens réalisés en février 2006 à Sargosse.....	497
Entretiens réalisés en mars 2006 à Murcie.....	497
Entretiens réalisés en avril 2006 à Sargosse.....	497
Entretiens réalisés en avril 2006 à Murcie .....	498
Entretiens réalisés en septembre 2006 à Murcie .....	498
Entretiens réalisés en septembre 2006 à Saragosse .....	498
 <b>TABLES .....</b>	 <b>499</b>
Table des cartes.....	499
Table des encadrés .....	501
Table des figures.....	502
Table des graphiques .....	504
Table des tableaux .....	505
Table des photographies .....	508

<b>TABLE DES MATIÈRES.....</b>	<b>513</b>
--------------------------------	------------

<b>TOME II – Annexes.....</b>	<b>523</b>
-------------------------------	------------



